Panasonic®

使用说明书

数码相机

型号 DMC-LS1GK



使用前，请完整阅读本说明书。



VQT0Q77

亲爱的顾客，
借此机会我们感谢您购买此款 Panasonic 数码相机。请仔细阅读本使用说明书，并妥善保管以便日后参考。

安全注意事项

警告
为了减少火灾、震动引起的损坏和不必要的干扰，请您务必使用我们推荐的附件，不要将此设备暴露于雨中或潮湿环境中。不要卸下机身的前盖（或后盖）；机身中没有用户可维修的部件。需要维修时，请联系授权的维修人员。

请仔细阅读版权法。
除您自己私人使用外，对预先录制的磁带、光盘或其它出版或发行的材料进行录制会违反版权法。即使是私人使用，对某些材料的录制也会受到限制。

- 请注意，您的数码相机的实际控件、元件、菜单项等都可能与本使用说明书中的图例略有不同。
- SD 徽标是商标。
- 本说明书中所列的其它名称、公司名称和产品名称是相关公司的商标或注册商标。

电源插座应安装在设备附近并应易于触及。

小心
如果电池放置错误，有发生爆炸的危险。更换电池时，只能用与此相同的电池或制造商建议使用的同等类型的电池。根据制造商的说明处理废旧电池。

■ 小心使用相机

- **请勿摇晃相机或使其发生碰撞。**否则，可能无法正常操作相机或拍摄图片，或者也可能损坏镜头。
- **沙粒或灰尘可能导致相机故障。在海滩等地方使用相机时，请小心不要使沙粒或灰尘进入相机。**
- 在雨天或海滩使用相机时，请小心不要使水进入相机。
- **如果海水溅到相机上，请用自来水浸湿一块软布，拧干后，用它小心擦拭机体。然后，再用一块干布擦拭一遍。**

■ 关于 LCD 监视器

- **请勿用力按压 LCD 监视器。这可能会导致 LCD 监视器色彩不均匀或 LCD 监视器故障。**
- 在温度变化很大的地方，LCD 监视器上可能会形成水汽凝结。可用干燥、柔软的布擦拭。
- 如果在打开时相机过冷，则 LCD 监视器上的影像在开始时会比平时稍暗。但是，随着内部温度升高，它会逐渐恢复到正常亮度。

LCD 监视器屏幕采用超高精技术制造而成。99.99% 以上的像素有效，仅有不到 0.01% 的像素不可用或总是亮的。但是，这不会拍摄到内置内存或卡中的图片上。

■ 关于镜头

- 请勿将镜头直接对准太阳或强光源。这不仅会导致相机故障，而且也会对您的眼睛造成无法弥补的伤害。
- 请勿用力按压镜头。
- 使相机的镜头面向太阳可能会导致故障。将相机放置在外或窗口附近时请注意。

■ 关于水汽凝结（镜头蒙雾时）

当周围环境的温度或湿度如下改变时会出现水汽凝结：
由于它会导致镜头产生污渍、菌类或故障，因此请注意不要出现水汽凝结。

- 将相机从冷处带入温暖的房间时。
- 将相机从外面移到开有空调的车内时。
- 空调或其它设备的冷风直接吹向相机时。
- 在潮湿的地方

将相机放入塑料袋直至相机温度接近周围环境的温度，以避免水汽凝结。如果出现水汽凝结，请关闭相机，然后将其搁置约 2 小时。
当相机接近周围环境温度时，雾气会自然消失。

■ 如果长时间不使用相机

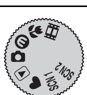
- 将电池存放在温度相对稳定的凉爽干燥的地方。
（建议温度：15°C – 25°C，建议湿度：40% – 60%）
- 请务必从相机中取出电池和卡。
- 当电池留在相机内时，即使相机关闭，由于有微弱的电流存在，电池也会放电。（有关镍氢电池，请参阅 P14。）
- 将相机保存在壁橱或橱柜中时，建议与干燥剂（硅胶）一起保存。

关于本使用说明书

请注意，本页中的说明仅为范例，其它所有页面并未通过这种方式进行描述。

补偿曝光





如果由于拍摄目标和背景的亮度不同而无法达到适当的曝光，请使用此功能。

• EV 是曝光值的缩写，它是由光圈值和快门速度提供给 CCD 的光线数量。

❶ 此处显示的模式允许您使用本页描述的功能或设置。将模式旋钮设置为任意模式以使用功能或设置。

❷ 描述了使用本相机的简易性或帮助信息。

■ 关于本使用说明书的图例

请注意，产品外观、图例或菜单屏幕与实际使用稍有不同。

■ 关于光标按钮的图例

在本使用说明书中，光标按钮的操作按以下图例描述。

例如：按下 ▼ 按钮时



目录

用前须知

准备工作

拍摄图片 （基本操作）

回放 （基本操作）

拍摄图片 （高级操作）

拍摄菜单设置

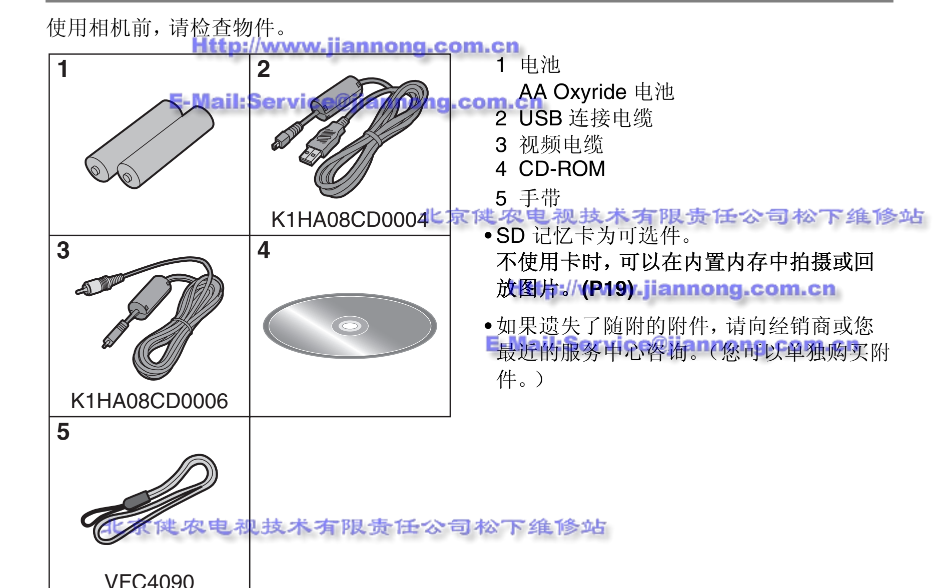
回放（高级操作）

连接至 PC 或打印机

其它内容

标准附件

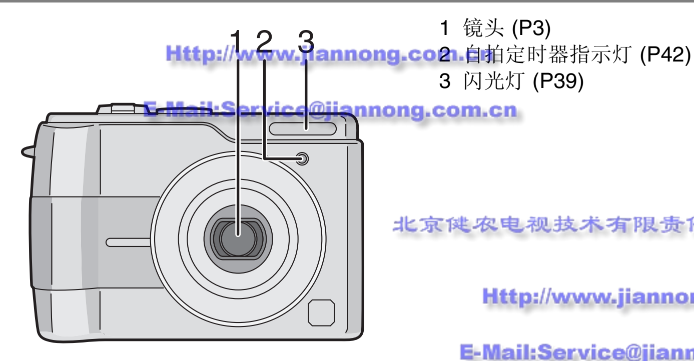
使用相机前，请检查物件。



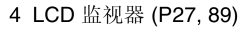
1 电池
  AA Oxyride 电池
2 USB 连接电缆
3 视频电缆
4 CD-ROM
5 手带

- SD 记忆卡为可选件。
  不使用卡时，可以在内置内存中拍摄或回放图片。**(P19)**
- 如果遗失了随附的附件，请向经销商或您最近的服务中心咨询。（您可以单独购买附件。）

元件名称



1 镜头 (P3)
2 自拍定时器指示灯 (P42)
3 闪光灯 (P39)



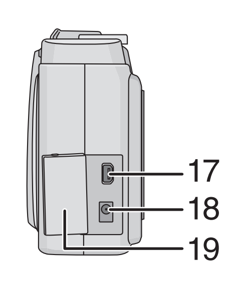
4 LCD 监视器 (P27, 89)
5 状态指示灯 (P13, 17, 53)
6 [DISPLAY] 按钮 (P27)
7 光标按钮
◄/ 自拍定时器按钮 (P42)
▼/[REV] 按钮 (P37)
►/ 闪光灯设置按钮 (P39)
▲/ 曝光补偿 (P43)/ 自动括弧式曝光 (P44)/ 白平衡精细调节 (P63)/ 简单模式下的逆光补偿 (P36) 按钮
8 [MENU] 按钮 (P23)
9 单拍或连拍模式 (P46)/ 删除 (P51) 按钮

10 变焦杆 (P38, 67)
11 光学影像稳定器按钮 (P45)
12 模式旋钮 (P29)
13 快门按钮 (P30)
14 相机打开 / 关闭开关 (P11)



15 手带孔

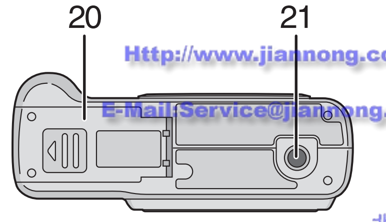
16 卡盖 (P18)



17 [DIGITAL/V.OUT] 插孔
(P81, 83, 85)

18 [DC IN] 插孔 (P83, 85)
- 请确保使用正品 Panasonic AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）。

19 终端门



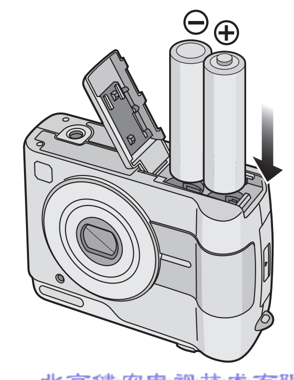
20 电池盖 (P17)

21 三脚架底座
- 使用三脚架时，请检查安装在三脚架上的相机是否稳定。

快速指南

本部分概述了使用本相机拍摄和回放图片的步骤。对于每个操作，请务必参阅相应的页面。

1 插入电池。**(P12, 17)**



• 不使用卡（可选）时，可以在内置内存中拍摄或回放图片 **(P19)**。使用卡时，请参阅 **P18**。

2 打开相机拍摄图片。

• 设置时钟。(P22)

• 在 **[**设置**]** 菜单中选择 **[**电池类型**]** 中所用的电池类型。**(P23)**



❶ 将模式旋钮设置为 [📷]。

❷ 按下快门按钮拍摄图片。(P30)

3 回放图片。



❶ 将模式旋钮设置为 [▶]。

❷ 选择要查看的图片。(P48)

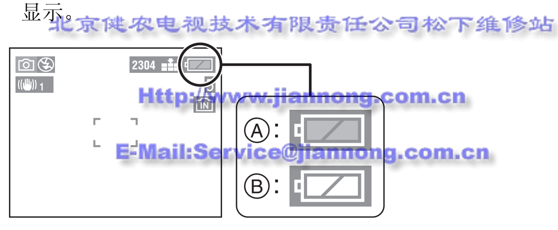
关于电池

■ 可用的电池

AA Oxyride 电池（随附）*
AA 碱性电池（可选）
AA 可充电镍氢（镍金属氢化物）电池（可选）

*Oxyride 电池是由 Panasonic 开发的一种新型不可充电电池。
与传统的碱性电池相比，Oxyride 电池的能量、稳定性和负载都要高。
Oxyride 电池专为需要电池负载更高的数码相机等产品而设计。

- **您需要根据所用的电池来选择电池的类型。在 [设置] 菜单 (P23) 的 [电池类型] 中选择所用的电池类型。设置可以通过电池指示的颜色（蓝色或白色）区分。**
  – 在连接至 AC 适配器（DMW-AC2； 可选）的情况下使用相机时，电池指示不会显示。



Ⓐ: **选择 Oxyride 电池时**
电池指示变为蓝色。
Ⓑ: **选择碱性 / 镍氢电池时**
电池指示变为白色。

- 建议使用 Panasonic 电池。
- 根据电池的品牌或存放期限 / 条件的不同，电池的性能会有所不同。
- 在低温条件（10°C 或以下）下，电池的性能可能会暂时降低。但是，当电池接近周围环境温度时，其性能会恢复。
- 根据温度或条件的不同，相机可能无法正常操作或电池指示无法正确显示，即使电池耗尽，也可能没有指示。但是，这并非故障。
- 建议在拍摄后关闭相机，以长时间保持电池电量。如果要长时间操作相机，使用可充电的镍氢电池更加实用。
- 耗尽的电池可能在搁置一段时间后恢复性能。但是，您不能长时间使用。请务必更换新电池。

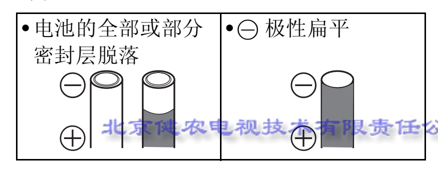
■ 不可用电池

锰电池	锂电池
镍电池	镉镍电池

- 不保证使用上述电池可操作相机。如果使用上述电池，则会导致电池漏液，并可能出现以下故障；
  – 无法准确显示剩余电池电量。
  – 相机无法打开。
  – 写入内置内存或卡中的资料会损坏，从而导致照片丢失。

■ 无法使用的电池形状

- 如果将形状不常见的电池插入相机，则会导致漏液、产热或爆炸。
- 外表覆盖层部分或全部脱落的某些商用电池。切勿使用这些电池。（请参阅以下图例。）



■ 电池指示

电池的剩余电量显示在屏幕上。[在连接至 AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）的情况下使用相机时不会显示。]



- 电池指示变为红色并闪烁。（如果 LCD 监视器关闭，则状态指示灯闪烁。）
- 更换新电池或完全充电的镍氢电池。

■ 电池的正确维护和处理

如果错误地处理电池，则可能出现漏液、发热、火灾或爆炸。请遵循以下注意事项；

- 勿使电池接触任何潮湿环境。
- 勿剥落或刮擦覆盖密封层。
- 勿跌落、撞击电池或执行任何导致电池发生碰撞的操作。
- 勿使用有漏液、变形、污渍或其它缺陷迹象的电池。
- 勿将电池存放在极度潮湿或温度过高的环境中。
- 使电池远离儿童。
- 更换电池时，始终使用型号相同的两节电池。
- 如果长时间不使用相机，请取出电池。
- 电池可能会在使用相机后很快变热。要取出电池，请关闭相机，然后等待直至电池温度降低。

- 由于周围环境温度下降（10°C 或以下），电池的性能将降低且可用的拍摄 / 回放时间变得相当短。这是正常现象。碱性电池更容易出现此现象。在此情况下，请取出电池，放入衣袋使其升温。请特别注意勿使连接端接触到衣袋内的金属物体或取暖器。
- 如果电池的连接端粘有油污或异物，则可能会妨碍电池的正常电气连接。可用的拍摄 / 回放时间可能会变得相当短。插入电池之前，请使用干燥的软布清洁电池连接端。

如果发现电池漏液，请取出电池，擦除电池舱中的电池电解液，然后插入新电池或完全充电的镍氢电池。

如果漏出的电池电解液接触到您的手或衣服，请用清水冲洗。如果电池电解液接触到眼睛，则可能会导致失明。在此情况下，请勿揉擦眼睛。请立即用纯净水清洗眼睛并咨询医生。

■ 镍氢电池（镍金属氢化物）

镍氢电池可以在通过专用充电器为其充电时使用。但是，错误操作电池可能导致漏液、发热、火灾或爆炸。请注意以下事项：

- 如果电池连接点被氧化或有异物，则电池可能无法正常充电。请使用干燥的软布清洁电池连接点和充电器的端子。
- 新购买或长时间未使用的镍氢电池在充电一次后可能无法充满。这是电池的特征，并非故障。在重复几次放电 / 充电周期后，整体性能将提高。
- 在充电之前相机停止操作时，电池应已耗尽。如果在未完全放电的情况下为电池充电，则可能导致“记忆效应”，从而总操作时间可能会减少。
- 如果出现“记忆效应”，请使用电池直至相机停止操作，然后完全为电池重新充电。重复几次放电 / 充电周期。电池的容量将会恢复。
- 即使在未使用的情况下，镍氢电池也会自然放电且容量下降。
- 一旦镍氢电池已充满，则不会继续充电。
- 勿剥落或刮擦覆盖密封层。
- 有关电池充电器的信息，请阅读使用说明书。

镍氢电池有一定的使用寿命。随着时间的流逝，电池电量会逐渐降低。如果可用的时间非常短，则电池可能已达到其使用寿命。请购买新电池。

- 根据存放、使用条件或环境的不同，电池的使用寿命会有所不同。

长期不使用电池时

- 当电池留在相机内时，即使相机关闭，由于有微弱的电流存在，电池也会放电。如果不取出电池，则会过度放电，即使在重新充电后也可能变得不稳定。
- 长期存放电池时，建议每年对电池充电一次，在其完全放电之后，从相机将电池取出再行存放。

■ 电池的使用寿命

按 CIPA 标准可拍摄的图片数量（在标准图片模式下）

- CIPA 是 [Camera & Imaging Products Association（相机和影像产品协会）] 的缩写。

使用的电池	可拍摄的图片数量
Panasonic Oxyride 电池 （随附或可选）	约 215 张图片（约 107 分钟）
Panasonic 碱性电池（可选）	约 140 张图片（约 70 分钟）
完全充电的 **Panasonic 镍氢电池**（可选）	约 370 张图片（约 185 分钟）

按 CIPA 标准的拍摄条件

- LCD 监视器打开时温度：23°C/湿度： 50%。
- 使用 Panasonic SD 记忆卡 (16 MB)*
- 打开相机后开始拍摄 30 秒钟。
- **每 30 秒钟拍摄一次，**每拍摄两次完全闪光。
- 在每次拍摄中，从远摄到广角旋转变焦杆，反之亦然。
- 每拍摄 10 次后关闭相机。/ 搁置相机直至电池冷却。

* 卡未随附。

根据拍摄间隔时间的不同，可拍摄的图片数量也会有所不同。
如果拍摄间隔时间较长，可拍摄的图片数量会减少。
（例如，每隔 2 分钟拍摄图片时：每 30 秒钟拍摄一次时约为数量的 1/4）

低温下可拍摄的数量

（在标准图片模式下）

（温度: 0°C/ 其它拍摄条件遵循 CIPA 标准）

使用的电池	可拍摄的图片数量
Panasonic Oxyride 电池 （随附或可选）	约 35 张图片 （约 17 分钟）
Panasonic 碱性电池（可选）	约 30 张图片 （约 15 分钟）
完全充电的 **Panasonic** 镍氢电池（可选）	约 340 张图片 （约 170 分钟）

- 请注意，Oxyride 电池和碱性电池的性能在低温条件下会明显降低。

回放时间

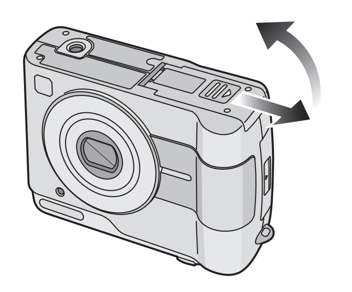
使用的电池	连续回放时间
Panasonic Oxyride 电池 （随附或可选）	约 400 分钟
Panasonic 碱性电池（可选）	约 390 分钟
完全充电的 **Panasonic** 镍氢电池（可选）	约 470 分钟

- 根据存放或使用条件的不同，可拍摄的数量 / 回放时间会有所不同。
- 根据所用电池的品牌和类型的不同，可拍摄的数量 / 回放时间会有所不同。
- 建议使用节电模式 (P23) 或经济模式 (P53) 以维持电池电量，或者在拍摄后经常关闭相机。

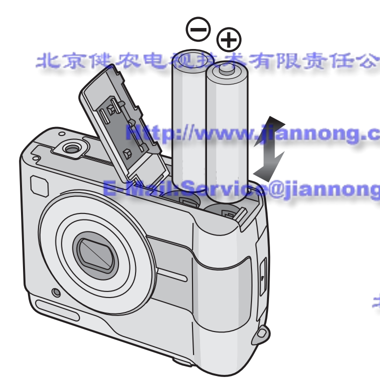
插入 / 取出电池

- 检查相机是否已关闭且镜头是否已缩回。
- 使用 Oxyride 电池（随附）、碱性电池（可选）或镍氢电池（可选）。

1 滑动电池盖以将其打开。



2 注意 ⊕ 和 ⊖ 极性的方向插入电池。



3 ❶ 关闭电池盖。
❷ 将电池盖滑动到末端，然后将其牢固关闭。

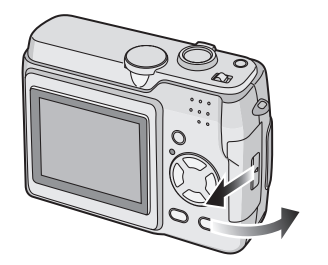


- 在 [设置] 菜单中选择 [电池类型] 中所用的电池类型。**(P23)**
- 如果长时间不使用相机，请取出电池。
- 如果插入新电池或完全充电的镍氢电池 3 小时以上，即使取出电池，时钟设置也会（在相机内）存储至少 3 个月。（如果电池未完全充电，则存储时间可能会短一些。）如果超过 3 个月，则时钟设置将丢失。在此情况下，请重新设置时钟。(P22)
- 在存取过程中，勿取出卡和电池。否则，内置内存或卡中的数据可能会损坏。**(P20)**
- 在 LCD 监视器关闭和状态指示灯（绿色）熄灭之后，取出电池。否则，相机中的设置可能未正常存储。

插入/取出卡(可选)

- 检查相机是否已关闭且镜头是否已缩回。
- 准备 SD 记忆卡(可选)或 MultiMediaCard(可选)。
- 不使用卡时，可以在内置内存中拍摄或回放图片。(P19)

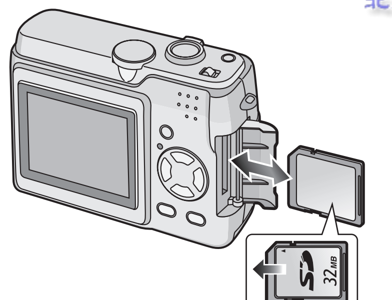
1 滑动卡盖以将其打开。



- 如果在相机打开时插入或取出卡，则卡和数据可能会损坏。
- 建议使用 Panasonic 的 SD 记忆卡。(仅使用带有 SD 徽标的正品 SD 卡。)

2 插入：
将卡完全插入，直至听到咔嗒声，使其标签面向相机后方。

取出：
推动卡直至听到咔嗒声，然后将卡垂直拉出。



- 检查卡的方向。
- 请勿触摸卡背面的连接终端。
- 如果卡未完全插入，则可能会损坏。

3 ❶ 关闭卡盖。
❷ 将卡盖滑动到末端，然后将其牢固关闭。

- 如果卡盖无法完全关闭，请取出卡，然后重新插入。

关于内置内存/卡

■ 内置内存 [IN]

不使用卡时，可以在内置内存中拍摄或回放图片。

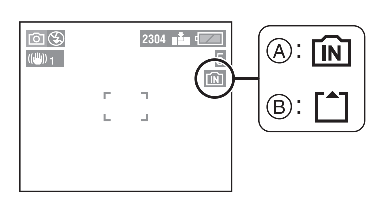
（内置内存的容量约为 **14 MB**。）

■ 卡 [ ]

使用卡时，可以在卡中拍摄或回放图片。

（插入卡时，无法使用内置内存。）

屏幕上显示的图标：



Ⓐ：使用内置内存时

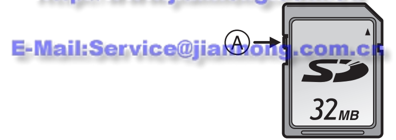
Ⓑ：使用卡时

• 拍摄到内置内存或卡中的图片数据可以从内置内存复制到卡中，反之亦然。**(P78)**

■ **SD 记忆卡（可选）和 MultiMediaCard（可选）**

SD 记忆卡和 MultiMediaCard 体积小、质量轻，是可移动的外部卡。SD 记忆卡的读 / 写速度很快。SD 记忆卡配备了可以防止写入和格式化卡的写保护开关 Ⓐ。（当开关滑至 [LOCK] 侧时，无法写入或删除卡中的数据和格式化。开关未锁定时，这些功能均可用。）

SD 记忆卡



在本机上，可使用下列容量的 SD 记忆卡 (从 8 MB 到 1 GB)。

8 MB，16 MB，32 MB，64 MB，128 MB，256 MB，512 MB，1 GB (最大容量)

请在下列网站上确认最新信息。

http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs

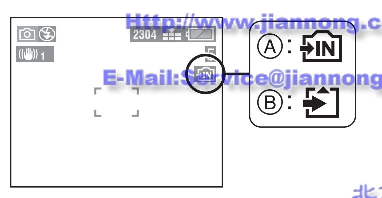
(该网站仅为英文。)

• 本机支持在FAT12和FAT16系统下格式化的符合 SD 标准的 SD 记忆卡。

• MultiMediaCard 的读/写速度低于 SD 记忆卡。使用 MultiMediaCard 时，特定功能的性能可能比广告宣传稍低。
• 使用 MultiMediaCard 拍摄动态影像后，卡存取指示可能会显示一段时间，但这并非故障。
• 将记忆卡置于儿童无法触及的范围，防止吞服。

■ 存取内置内存或卡

当图片记录至内置内存取（或卡）时，存取指示呈红色亮起。



Ⓐ：使用内置内存时
Ⓑ：使用卡时

当存取指示亮起时，表示正在读取或删除图片，或者正在格式化内置内存 （或卡），此时请勿：
- 关闭相机。
- 取出电池或卡（如果使用）。
- 摇晃或撞击相机。
- 断开 AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）。（使用 AC 适配器时）

否则，卡和数据会损坏，相机可能无法正常操作。

- **当卡的容量已满时，内置内存 (约 14 MB) 可用作临时内存。**
- 由于电磁波、静电、相机或卡的故障，内置内存或卡中的数据可能会损坏或丢失。建议将重要的数据存储至 PC 或其它设备。
- 内置内存的存取时间可能长于卡的存取时间。（最多约 7 秒钟）
- 不要通过 PC 对内置内存或卡执行格式化。请使用相机格式化内置内存和卡。(P79)

可拍摄图片的近似数量和尺寸

图片尺寸		2304×1728		1600×1200		1280×960		640×480		1920×1080 (HDTV)	
参考像素数量		约 4M 像素		约 2M 像素		约 1.3M 像素		约 0.35M 像素		约 2M 像素	
质量											
内置内存（约 14 MB）		8	15	14	27	22	40	68	111	13	25
SD 记忆卡	16 MB	8	16	14	28	22	41	69	113	13	25
	32 MB	17	33	31	59	47	86	145	236	28	54
	64 MB	35	69	63	121	96	176	298	484	58	110
	128 MB	71	139	128	244	195	356	602	979	118	223
	256 MB	139	272	250	476	381	693	1173	1906	231	435
	512 MB	277	539	495	944	755	1373	2324	3777	457	863
	1 GB	554	1079	991	1889	1511	2748	4650	7557	916	1727

- 如果选择较大的图片尺寸，则可以打印清楚的图片。选择较小的图片尺寸时，可以拍摄更多的图片。
- 数量为近似值。（如果混合使用精细和标准质量的图片，则可拍摄的图片数量将有所改变。）
- 根据拍摄目标的不同，可拍摄的图片数量也会有所不同。
- 显示在屏幕上可拍摄的图片剩余数量为近似值。

设置日期 / 时间（时钟设置）

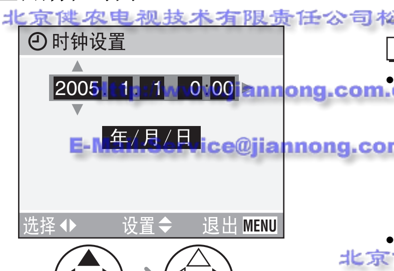
■ 初始设置

相机在交付时未设置时钟。打开相机时，以下屏幕显示。

请设置时钟
时钟设置 MENU

- 按下 [MENU] 按钮时，步骤 1 中出现的屏幕显示。
- 该屏幕会在 5 秒钟内消失。再次打开相机或在 [设置] 菜单中选择 [时钟设置]，然后设置时钟。(P23)

1 设置日期和时间。



- ◀/▶： 选择所需的项目。
- ▲/▼： 设置日期和时间。

2 选择 [年 / 月 / 日]、[日 / 月 / 年] 或 [月 / 日 / 年]。



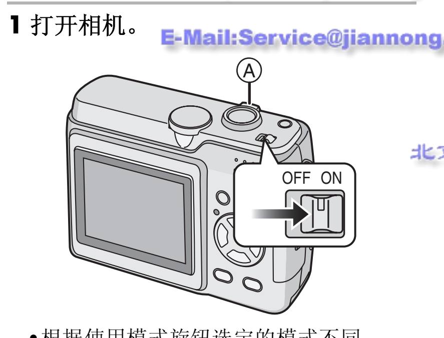
- 完成设置后，按 2 次 [MENU] 按钮以关闭菜单。
- 关闭相机且重新打开电源后，检查时钟设置是否正确。

- 如果插入新电池或完全充电的镍氢电池 3 小时以上，即使取出电池，时钟设置也会（在相机内）存储至少 3 个月。（如果电池未完全充电，则存储时间可能会短一些。）如果超过 3 个月，则时钟设置将丢失。在此情况下，请重新设置时钟。
- 您可以将年份设置为 2000 至 2099。本相机使用 24 小时制。
- 如果未设置日期，则当您到照相馆打印数码照片时无法打印日期。
- 有关日期打印设置，请参阅 P72。

关于设置菜单

• 如有必要，请设置项目。（有关每个菜单项目的信息，请参阅 P24–26。）

1 打开相机。

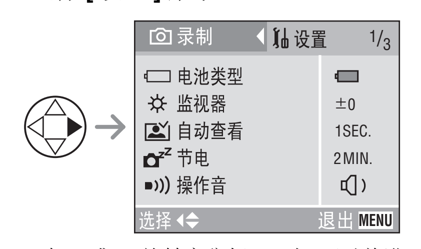


• 根据使用模式旋钮选定的模式不同 (P29)，菜单项目会有所不同。本页说明了标准图片模式 [📷] 下的项目。

2 按下 [MENU] 按钮。



3 选择 [设置] 菜单。



• 向 T 或 W 旋转变焦杆 Ⓐ 时，可以前进或后退菜单屏幕页面。

4 选择所需的项目。

5 选择所需的值。



请务必最终按下 ▶ 以存储设置。

• 完成设置后，按下 [MENU] 按钮以关闭菜单。在拍摄模式下，也可以半按下快门按钮关闭菜单。

电池类型

从以下 2 个项目中选择所用的电池类型。

[碱性 (LR6)/ 镍氢]：
碱性电池或镍氢电池

[OXYRIDE (ZR6)]：
Oxyride 电池

- 如果未按所用电池类型选择此设置中的项目，则电池指示可能无法正确显示。
- 电池类型的设置也影响简单模式 [♥]。

监视器

以 7 个级别来调节 LCD 监视器的亮度。

自动查看

[OFF]： 拍摄的图片不会自动显示。
[1SEC.]： 拍摄的图片自动在屏幕上显示约 1 秒钟。
[3SEC.]： 拍摄的图片自动在屏幕上显示约 3 秒钟。
[ZOOM]： 拍摄的图片自动在屏幕上显示约 1 秒钟。然后，它放大 4 倍并显示约 1 秒钟。此模式有助于确定焦距。即使选择 [ZOOM]，连拍模式、自动括弧式曝光模式下的图片也不会放大。

- 在动态影像模式 [ ] 下，自动查看功能无法启用。
- 在简单模式 [♥] (P34)、连拍模式 (P46) 的任意速度（[ ]、[ ] 和 [ ]）或自动括弧式曝光模式 [ ] (P44) 下拍摄图片时，无论自动查看功能如何设置，该功能都会启用。（图片不会放大。）
- 在动态影像模式、连拍模式、自动括弧式曝光下，自动查看功能的设置被禁用。

节电
（除经济模式以外）

[1MIN.]/[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]：
如果在设置的选定时间内未使用相机，则节电模式会启用（相机自动关闭以节省电量）。

- 半按下快门按钮或关闭/打开相机以取消节电模式。
- 使用 AC 适配器（DMW-AC2 ；可选）/连接至 PC 或打印机 / 拍摄动态影像 / 回放动态影像 / 放映幻灯片时，不会启用节电模式。
- 在简单模式 [♥] (P34) 下，节电模式固定为 [2MIN.]。

ECO 经济
（仅适用于经济模式）

LCD 监视器在相机未使用时自动关闭，可以延长电池的使用寿命。(P53)（按下任何按钮以取消经济模式。）

[LEVEL 1]：如果约 15 秒钟内未操作相机，则 LCD 监视器会关闭。

[LEVEL 2]：如果约 15 秒钟内未操作相机，或者如果在拍摄图片后约 5 秒钟未操作相机，则 LCD 监视器会关闭。

- LCD 监视器关闭时状态指示灯亮起。
- 在经济模式下，[节电] 固定为 [2MIN.]。

操作音

[🔇]：无操作音

[🔉]：操作音小

[🔊]：操作音大

- 操作音设置也影响简单模式 [♥]。

时钟设置

更改日期和时间。(P22)

号码重设

如果在下一次拍摄时您希望图片的文件号码从 0001 开始，请重设号码。（文件夹号码更新，文件号码从 0001 起始。）

- 文件夹号码可以指定为 100 至 999。
  当文件夹号码达到 999 时，无法重设文件号码。建议在将数据保存到 PC 或其它设备之后格式化内置内存或卡。
- 要将文件夹号码重设为 100，请首先格式化内置内存或卡，然后使用此功能重设文件号码。
  然后，重设文件夹号码的屏幕出现。选择 [是] 以重设文件夹号码。
- 有关文件号码和文件夹号码的详细信息，请参阅 P84。
- 文件号码重设也影响简单模式 [♥]。

重设

[录制] 或 [设置] 菜单中的设置重设为初始设定。

- [回放] 模式菜单中 [旋转显示] 的设置也会重设。(P70)
- 电池类型的设置、文件夹号码和时钟设置不会更改。

USB USB 模式

设置 USB 通信系统。

- 在连接至 PC 或打印机之前设置。(P82)

视频输出
（仅适用于回放模式）(P81)

[NTSC]：视频输出设置为 NTSC 制式。

[PAL]：视频输出设置为 PAL 制式。

SCN 场景模式菜单

[OFF]：将模式旋钮设置为 [SCN1] 或 [SCN2] 且在当前选定的场景模式下操作相机时，场景模式菜单不会显示。如果更改场景模式，请按下 [MENU] 按钮以显示场景模式菜单设置屏幕，然后选择所需的场景模式。

[AUTO]：将模式旋钮设置为 [SCN1] 或 [SCN2] 时，场景模式菜单自动显示。选择所需的场景模式。

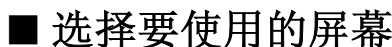
i+ 语言

在菜单屏幕上设置以下语言。
使用 ▲/▼ 设置所需的语言，然后使用 ▶ 存储。

[中文]：中文（简体）
[ENGLISH]：英文

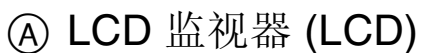
- 如果错误地设置了另一种语言，请从菜单图标中选择 [i+] 以设置所需的语言。
- 语言设置也影响简单模式 [♥]。

关于 LCD 监视器



■ 选择要使用的屏幕





Ⓐ LCD 监视器 (LCD)

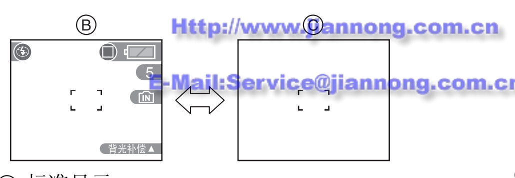
按下 [DISPLAY] 按钮以更改显示。

• 菜单屏幕出现时，[DISPLAY] 按钮不启用。在 9 张图片多张回放 (P49) 或回放变焦 (P50) 过程中，可以打开和关闭屏幕上的指示。

在拍摄模式下 (P30)

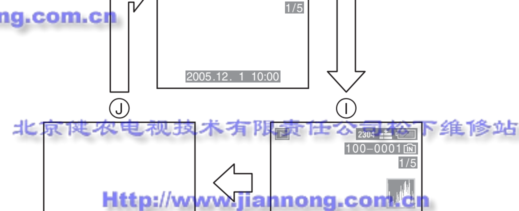
Ⓓ 标准显示
Ⓔ 附带直方图的显示
Ⓕ 无显示（拍摄准线）
Ⓖ 无显示
＊ 直方图

在简单模式下 [♥] (P34)



Ⓑ 标准显示
Ⓒ 无显示

在回放模式下 (P48)



Ⓗ 标准显示
Ⓘ 附带拍摄信息和直方图的显示
Ⓙ 无显示

■ 拍摄准线

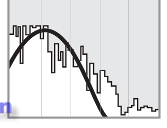
在水平与垂直准线或这些线条的交叉点上排列拍摄目标时，可以通过观察拍摄目标的大小、斜度和平衡情况来拍摄结构设计较好的图片。

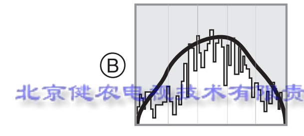


■ 直方图

- 直方图是一个图表，它在水平轴（黑至白）上显示亮度，在垂直轴的每个亮度级别上显示像素数量。
- 它便于相机用户检查图片曝光的方式。
- 在手动调节镜头光圈和快门速度时，它十分有用，特别是在由于光线不均匀而难以实现自动曝光的情况下。使用直方图功能可使您获得相机的最佳性能。
  Ⓐ 当值集中在左侧时，图片曝光不足。
  Ⓑ 当直方图中的值如所示平均分布时，曝光充足且亮度十分平衡。
  Ⓒ 当值集中在右侧时，图片曝光过度。

直方图示例

Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



∗

Ⓐ 曝光不足
Ⓑ 正常曝光
Ⓒ 曝光过度
∗ 直方图

- **使用闪光灯或在暗处拍摄图片时，由于拍摄的图片和直方图相互不匹配，直方图会以橙色显示。**
- 在多张回放和回放变焦的过程中，在动态影像模式 [🎞] 下直方图不显示。
- 拍摄模式下直方图为近似值。
- 拍摄模式和回放模式下的直方图可能相互不匹配。
- 本相机中的直方图与 PC 等设备中所用的影像编辑软件上显示的直方图不匹配。

拍摄图片

■ 模式旋钮

本相机具有模式旋钮，适用于拍摄各种场景。
选择所需的模式，尽享拍摄各种场景的乐趣。
模式旋钮可以旋转 360°。缓慢稳定地旋转，以调节至每种模式。（勿将模式旋钮调节至模式标记间的位置。）



：标准图片模式 (P30)
此模式用于平常拍摄。

：经济模式 (P53)
此模式使您可以在降低电池电量消耗的情况下拍摄图片。

：近拍模式 (P53)
此模式使您可以在近距离对拍摄目标聚焦的情况下拍摄图片。

：动态影像模式 (P54)
此模式使您可以拍摄动态影像。

SCN1：场景模式 1
SCN2：场景模式 2 (P56)
此模式使您可以根据拍摄场景的情况来拍摄图片。
此模式还允许在 [设置] 菜单中将 [场景模式菜单] 设置为 [OFF]，以及通过模式旋钮将常用的场景模式设置为 [SCN1] 和 [SCN2]。由于可以快速地选择场景模式和简化操作，此模式十分简便。

：简单模式 (P34)
建议初学者使用此模式。

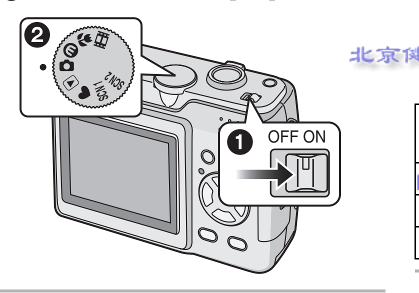
：回放模式 (P48)
此模式使您可以回放拍摄的图片。

■ 标准拍摄



相机根据拍摄目标的亮度自动设置快门速度和光圈值。

1 ❶ 打开相机。
❷ 选择标准图片模式 [📷]。



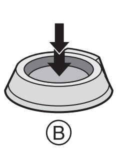
2 将 AF 区域 ① 对准要聚焦的点，然后半按下快门按钮。



- Ⓐ：半按下快门按钮以聚焦。
- 聚焦指示 ② 亮起，然后光圈值 ③ 和快门速度 ④ 显示。

3 拍摄图片。





- Ⓑ：完全按下快门按钮以拍摄图片。

	拍摄目标未聚焦时	拍摄目标聚焦时
聚焦指示	闪烁（绿色）	亮起（绿色）
AF 区域	白色变为红色	白色变为绿色
声音	4 次操作音	2 次操作音

■ AF/AE 锁 （AF：自动调焦 /AE：自动曝光）



在拍摄如上所示的合成人物图片时，由于其不在普通操作的 AF 区域内，您无法对拍摄目标聚焦。

在此情况下，

1 将 AF 区域对准拍摄目标。

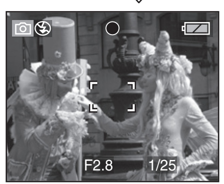
2 半按下快门按钮以固定焦距和曝光。
- 如果拍摄目标聚焦，则聚焦指示亮起。

3 要调整图片时，使焦距和曝光保持固定，移动相机。

4 完全按下快门按钮。

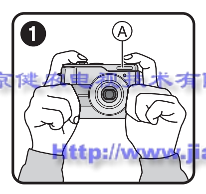
- 在完全按下快门按钮之前，您可以反复试用 AF/AE 锁。

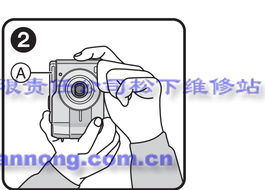




■ 拍摄高质量图片的提示

拍摄不模糊的图片：
- 双手轻轻持拿相机，将双臂固定在身体两侧，双脚稍微分开站立。
- 确保在半按下快门按钮时相机不会晃动。
- 勿用手指或其它物体覆盖照片闪光灯。
- 勿触摸镜头的前方。





❶：横向持拿相机时
❷：纵向持拿相机时
Ⓐ：照片闪光灯

- 特别在下列情况中，快门速度将变慢。从按下快门按钮到屏幕上显示图片时，使相机保持静止状态。建议使用三脚架。
  – 慢速同步 / 消除红眼 [⚡S◉] (P39)
  – 在场景模式 (P56) 下的 [夜景]、[夜间肖像]、[烟火] 和 [派对]
  – 快门速度在 [慢速快门] 中变慢时 (P66)

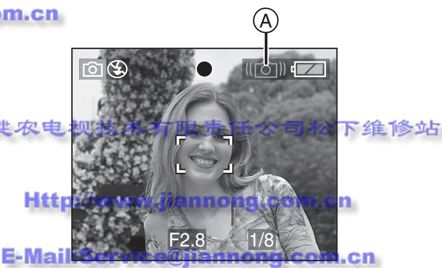
■ 调焦

- 焦距范围为 50 厘米 – ∞（广角）。
- 一次完全按下快门按钮时，图片可能会十分模糊或未聚焦。
- 聚焦指示闪烁时，拍摄目标未聚焦。半按下快门按钮，然后重新对拍摄目标聚焦。
- 如果在尝试几次后相机仍未聚焦，请关闭相机后再打开并重新尝试。
- 在下列情况中，相机无法对拍摄目标正确聚焦。
  – 在一个场景中同时包含近处和远处的拍摄目标时。
  – 镜头和拍摄目标之间的玻璃上有污垢或灰尘时。
  – 拍摄目标周围有明亮或闪烁的物体时。
  – 在暗处拍摄图片时。
  – 拍摄目标快速移动时。
  – 场景对比度较低时。
  – 出现抖动时。
  – 拍摄非常明亮的目标时。

  建议使用 AF/AE 锁 (P31) 拍摄图片。
- 即使屏幕显示聚焦指示且拍摄目标已聚焦，如果释放快门按钮，它也会消失。请重新半按下快门按钮。

■ 抖动（相机摇晃）

- 按下快门按钮，特别是在完全对拍摄目标变焦时，请小心不要出现抖动。
- 如果由于快门速度较慢而可能出现抖动时，屏幕显示抖动警告 Ⓐ。



- 屏幕显示抖动警告时，建议使用三脚架。如果无法使用三脚架，请小心持拿相机。(P31)

■ 方向探测功能

- 如果纵向持拿相机拍摄图片，则图片的旋转信息会自动添加并记录至图片。
  将 [旋转显示] (P70) 设置为 [ON] 时，根据图片上的旋转信息，可以旋转并显示屏幕或电视机上的图片。
- 纵向持拿相机拍摄图片时，请仔细阅读 P31 上的“拍摄高质量图片的提示”。
- 此功能对将相机对准正上方或正下方拍摄的图片不起作用。
- 在动态影像模式 [🎞] 下，无法使用方向探测功能。

■ 曝光

- 如果在曝光不足时半按下快门按钮，则光圈值和快门速度的指示会变为红色。（但是，如果启用闪光灯，则光圈值和快门速度的指示不会变为红色。）
- 屏幕的亮度可能与已拍摄图片的亮度有所不同。拍摄目标在屏幕上看起来很暗，但实际的图片却很亮。
- 如果屏幕上大多数的拍摄目标较亮（例如，晴朗的天空、雪地等），则拍摄的图片会较暗。在此情况下，在相机中补偿曝光值。(P43)

- 按下快门按钮时，LCD 监视器可能暂时变亮或变暗。此功能使您可以轻松调整焦距，拍摄的图片不受影响。
- 建议您确保在拍摄图片之前已正确设置时钟。(P22)
- 如果在 [节电] (P23) 设置中设定的时间内不进行操作，则相机会自动关闭。
  再次操作相机时，半按下快门按钮，或者关闭相机后再重新打开。
- 在某些情况下，如果在使用相机时相机与拍摄目标的距离超出可拍摄的范围，则即使聚焦指示亮起，图片也可能无法正确聚焦。

在简单模式下拍摄图片

此模式可以使初学者轻松地拍摄图片。仅大多数的基本功能显示在菜单中，以使操作更加简便。

1 选择所需的项目，然后设置所需的值。



■ 简单模式下的设置

[图片模式]

ENLARGE	此选项专用于需要大尺寸打印（8″×10″、Letter 等）的情况。
4″×6″/ 10×15cm	此选项为生成小尺寸“一般用途”打印提供简便方法。
E-MAIL	此选项支持较小的文件大小，最适用于上载至主页和发送电子邮件。

[电池类型]

更改所用电池的类型。(P23)

[操作音]

关闭	无操作音
低	操作音小
高	操作音大

[时钟设置]

更改日期和时间。(P22)

■ 简单模式下的其它设置

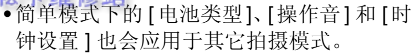
在简单模式下，其它设置固定如下。有关详情，请参阅与每个项目相应的页面。

焦距范围	30 厘米 – ∞（远摄） 5 厘米 – ∞（广角）	
监视器	[0]（标准）	P23
自动查看	[1SEC.]	P23
节电	[2MIN.]	P23
自拍定时器	10 秒钟	P42
光学影像稳定器	[MODE2]	P45
连拍速度	慢速	P46
	在连拍模式下可拍摄图片的数量 • [ENLARGE]： 最多 4 张图片 • [4″×6″/10×15cm]： 最多 7 张图片 • [E-MAIL]： 最多 7 张图片	
白平衡	[AUTO]	P62
ISO 感光度	[AUTO]	P64
图片尺寸和质量	• [ENLARGE]： 2304×1728 像素 / 精细 • [4″×6″/10×15cm]： 1600×1200 像素 / 标准 • [E-MAIL]： 640×480 像素 / 标准	P64 P65
AF 模式	[■]（1 个区域聚焦）	P65
慢速快门	1/8 –	P66

■ 逆光补偿

逆光是从拍摄目标背后照过来的光线。当在逆光中拍摄图片时，人等拍摄目标会较暗。如果按下 ▲，[ ]（补偿逆光开启指示）显示，并且逆光补偿功能启用。此功能通过增亮整张图片来补偿逆光。

- 如果在 [ ] 显示时按下 ▲，则 [ ] 会消失，并且逆光补偿功能取消。
- 使用逆光补偿功能时，建议使用闪光灯。



- 简单模式下的 [电池类型]、[操作音] 和 [时钟设置] 也会应用于其它拍摄模式。
- 在简单模式下，无法设置下列项目。
  – [号码重设]
  – [重设]
  – [USB 模式]
  – [视频输出]
  – [语言]
  但是，[设置] 菜单的 [号码重设] 和 [语言] 中的设置也会影响简单模式。
- 在简单模式下，无法使用下列功能。
  – 白平衡精细调节
  – 曝光补偿
  – 自动括弧式曝光
  – [图片尺寸]
  – [质量]
  – [数码变焦]
  – [色彩效果]
  – [图片调整]
  但是，[图片尺寸] 和 [质量] 中的设置与 [图片模式] 中的设置相符。

检查拍摄的图片（查看）

1 按下 ▼。

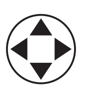




- 最后拍摄的图片显示约 10 秒钟。
- 半按下快门按钮或按下 ▼ 以取消查看。
- 按下 ◀/▶，可以查看其它图片。
- 如果拍摄的图片过亮或过暗，请补偿曝光。(P43)

2 放大和移动图片。





- 🔍： 1×→4×→8×
- ▦： 8×→4×→1×
- 更改放大倍率或要显示的位置时，变焦位置指示 Ⓐ 显示约 1 秒钟以查看放大的位置。

■ 拍摄的图片可以在查看过程中删除（快速删除）



- 一旦删除，图片无法恢复。
- 您可以一次删除多张图片或所有图片。请阅读 P51 或 P52 以执行操作。



使用光学变焦

使用 3 倍光学变焦，可以使人像和目标显示更近，并且能够以广角拍摄风景。

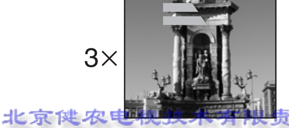
1×



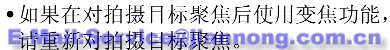
2×



3×

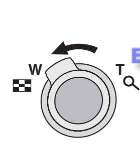


- 相机打开时，光学变焦设置为广角 (1×)。
- 图片可能会有些失真（典型示例：竖直的直线向外弯曲）。它由透镜像差引起，这在一定程度上是所有摄影镜头存在的普遍现象。在接近拍摄目标时，使用变焦镜头的更宽区域可能会使失真更加明显。
- 在较高的放大倍率下使用变焦镜头时，如果使用三脚架，则可以提高图片质量。在较高的放大倍率情况下，即使小的移动也会导致图片的清晰度稍有降低。



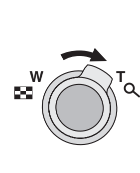
- 如果在对拍摄目标聚焦后使用变焦功能，请重新对拍摄目标聚焦。
- 拍摄动态影像时，放大倍率固定为开始拍摄时设定的值。
- 镜头会根据变焦位置伸出或缩回。
- 请小心不要在旋转变焦杆时中断镜头的移动。

■ 使拍摄目标显示更远（广角）





■ 使拍摄目标显示更近（远摄）

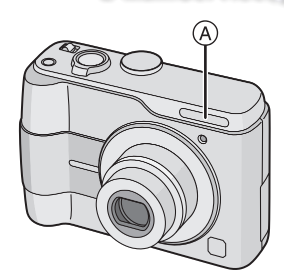




使用内置闪光灯拍摄图片

[📷] [E] [🌷] [SCN1] [SCN2] [♡]

设置闪光灯后，可以根据拍摄条件使用内置闪光灯拍摄图片。



Ⓐ：照片闪光灯

勿用手指或其它任何物体覆盖。

■ 切换至适当的闪光灯设置



有关可选择的闪光灯设置，请参阅 P40 上的“根据拍摄模式可用的闪光灯设置”。

⚡A：自动

根据拍摄条件，闪光灯将自动启用。

⚡A◉：自动 / 消除红眼

根据拍摄条件，闪光灯将自动启用。

通过在实际拍摄图片之前触发闪光灯，可以消除红眼现象（拍摄目标的眼睛在图片中呈红色）。之后，闪光灯启用以重新实际拍摄。

- 闪光灯启用 2 次。第一次闪光仅在准备实际拍摄时启用。第二次闪光结束后，拍摄目标才可移动。
- 在光线不足的条件下拍摄图片时，使用此功能。

⚡：强制打开

无论拍摄条件如何，闪光灯每次都会启用。

- 当拍摄目标背光或在荧光灯下时，使用此功能。

⚡◉：强制打开 / 消除红眼

- 只有在场景模式 (P56) 中设置为 [派对] 时，闪光灯设置才能设定为强制打开 / 消除红眼。

⚡S◉：慢速同步 / 消除红眼

在黑暗背景风景下拍摄图片时，此功能在启用闪光灯的情况下会使快门速度变慢，以便黑暗背景风景变得明亮。同时，它也可消除红眼现象。

- 在黑暗背景前拍摄人物图片时，使用此功能。

⊛：强制关闭

闪光灯在任何拍摄条件下均不启用。

- 在不允许使用闪光灯的地方拍摄图片时，使用此功能。

■ 根据拍摄模式可用的闪光灯设置

可用的闪光灯设置根据拍摄模式会有所不同。
(○：可用， —：不可用）

⚡A	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—	○	—
⚡A◎	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—	—	○*
⚡	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—	—	○	○
⚡◎	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—
⚡S◎	○	○	○	—	—	—	—	—	○	—	○	—	—
⊘	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

* 在逆光补偿下不可用

■ 拍摄图片的可用闪光灯范围

ISO 感光度	可用的闪光灯控制范围	
	广角	远摄
AUTO	30 厘米 –4.2 米	30 厘米 –2.4 米
ISO64	30 厘米 –1.7 米	30 厘米 –90 厘米
ISO100	30 厘米 –2.1 米	30 厘米 –1.2 米
ISO200	40 厘米 –3 米	30 厘米 –1.6 米
ISO400	60 厘米 –4.2 米	40 厘米 –2.4 米

- 可用的闪光灯范围为近似值。
- 有关焦距范围，请参阅 P32。
- 有关 ISO 感光度，请参阅 P64。
- 如果将 ISO 感光度设置为 [AUTO]，则在使用闪光灯时它自动从 [ISO100] 至 [ISO400] 进行调节。
- 要避免干扰，建议降低 ISO 感光度 (P64) 或将 [图片调整] 设置为 [NATURAL] (P67)。

■ 每种闪光灯设置的快门速度

闪光灯设置	快门速度（秒）
⚡A ： 自动	1/60 – 1/2000
⚡A◎ ： 自动 / 消除红眼	1/60 – 1/2000
⚡ ： 强制打开 ⚡◎ ： 强制打开 / 消除红眼	1/60 – 1/2000
⚡S◎ ： 慢速同步 / 消除红眼	1/8* – 1/2000
⊘ ： 强制关闭	1/8* – 1/2000
	8 – 1/2000 （场景模式下的 [夜景] 中）

* 快门速度根据慢速快门的设置而更改。(P66)

- **请勿近距离凝视照片闪光。**
- **如果闪光灯距离拍摄目标过近，则由于闪光灯产生的热量和光线，图片可能会失真或变色。**
- **请勿用手指或其它任何物体覆盖照片闪光灯。**
- **闪光灯充电时，LCD 显示屏关闭且无法拍摄图片。状态指示灯亮起。[使用 AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）时。]**
  如果剩余电量低，LCD 监视器可能会关闭更长的时间。
- 在闪光灯控制范围之外拍摄图片时，曝光可能无法正确调节，图片会变亮或变暗。
- 再次拍摄图片时，即使启用闪光灯，也可能无法拍摄。请在存取指示消失后再拍摄。
- 屏幕显示抖动警告时，建议使用闪光灯。
- 在设置为连拍模式或自动括弧式曝光模式时，闪光灯每启用一次，仅拍摄 1 张图片。
- 启用闪光灯和半按下快门按钮时，闪光灯图标变为红色。
- 使用闪光灯拍摄图片时，白平衡将自动调节 [除 [☀]（晴天）以外]，但如果闪光不足，则白平衡可能无法正确调节。
- 如果快门速度过快，则可能无法达到充分的闪光效果。

使用自拍定时器拍摄图片



1 选择自拍定时器模式。

[10 秒钟自拍定时器图标]：自拍定时器设置为 10 秒钟
↓
[2 秒钟自拍定时器图标]：自拍定时器设置为 2 秒钟
↓
无显示：已取消

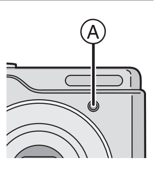
2 拍摄图片。



Ⓐ Ⓑ



- Ⓐ：半按下快门按钮以聚焦。
- Ⓑ：完全按下快门按钮以拍摄图片。



- 10 秒钟（或 2 秒钟）后，自拍定时器指示灯 Ⓐ 闪烁且快门启动。
- 如果在设置自拍定时器后按下 [MENU] 按钮，则自拍定时器设置将取消。



- 使用三脚架时或在其它情况下，自拍定时器设置为 2 秒钟将十分便于避免由于按下快门按钮而引起的抖动。
- 一次就完全按下快门按钮时，拍摄目标将在拍摄前自动聚焦。
- 在简单模式 [♥] 下，自拍定时器固定为 10 秒钟。(P34)
- 在连拍模式下设置自拍定时器时，在按下快门按钮后相机每 2 或 10 秒钟拍摄一张图片。每次拍摄的图片数量固定为 3。
- 使用自拍定时器拍摄时，建议使用三脚架。（使用三脚架时，请检查安装在三脚架上的相机是否稳定。）

补偿曝光

如果由于拍摄目标和背景的亮度不同而无法达到适当的曝光，请使用此功能。

曝光不足



向正数补偿曝光。



正常曝光





曝光过度



向负数补偿曝光。

1 按几次 ▲ 直至 [曝光] 显示，然后补偿曝光。



- 您能够每次以 1/3 EV 从 −2 EV 至 +2 EV 补偿。

- EV 是 Exposure Value — 曝光值的缩写，它是由光圈值和快门速度提供给 CCD 的光线数量。
- 根据拍摄目标的亮度的不同，曝光的补偿范围会有所限制。
- 曝光补偿值显示在屏幕的左下方。
- 即使相机关闭，设置的曝光值也会存储。

使用自动括弧式曝光模式拍摄图片

在此模式下，根据曝光的补偿范围，每次按下快门按钮将自动拍摄 3 张图片。
在 3 种类型的图片中，可以选择所需的曝光。

1 按几次 ▲ 直至屏幕显示 [自动括弧式曝光]，然后设置曝光的补偿范围。

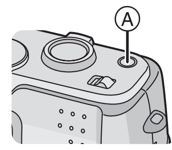


- 您能够每次以 1/3 EV 的级别从 −1 EV 至 +1 EV 选择曝光。
- 不使用自动括弧式曝光模式时，请选择 [OFF]。
- 当设置为自动括弧式曝光模式时，自动括弧式曝光模式的图标将显示在屏幕的左下方。

- 如果可拍摄图片的剩余数量为 2 或更少时，无法使用自动括弧式曝光模式拍摄图片。
- 在曝光补偿后使用自动括弧式曝光模式拍摄图片时，图片会根据补偿的曝光进行拍摄。
在曝光补偿时，补偿的曝光值显示在屏幕的左下方。
- 闪光灯启用时，仅能拍摄 1 张图片。
- 同时设置自动括弧式曝光和连拍模式时，将执行自动括弧式曝光模式。
- 根据拍摄目标的亮度不同，曝光无法通过自动括弧式曝光模式进行补偿。
- 关闭相机之后，自动括弧式曝光模式会取消。
- 设置自动括弧式曝光模式时，无论自动查看功能如何设置，它都会启用。（图片不会放大。）而且，[设置] 菜单中自动查看功能的设置被禁用。

光学影像稳定器

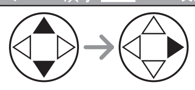
此模式可识别和补偿抖动。您可以减少由抖动引起的模糊，特别是在光学变焦设置为远摄的情况下拍摄图片，或在快门速度变慢的室内拍摄图片时。



Ⓐ：光学影像稳定器按钮

1 按下光学影像稳定器按钮 Ⓐ 直至屏幕显示 [稳定器]，然后选择稳定器功能模式。





MODE1 (1)	稳定器连续操作，可以在拍照过程中起到协助作用。
MODE2 (2)	稳定器功能待命，在快门捕捉影像的一刻启用。此模式提供更强的稳定功能。
OFF (OFF)	无需影像稳定或使用三脚架拍摄时。

■ 光学影像稳定器的演示（演示模式）

按下 [MENU] 按钮时，演示开始。在演示结束之后，屏幕返回至稳定器功能模式选择菜单。要中途退出演示，再次按下 [MENU] 按钮。

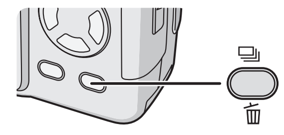
演示显示时，光学变焦固定为广角 (1×)，并且变焦功能无法启用。同时，您也无法拍摄图片。

- 在下列情况中，稳定器功能可能无法正常运作。
  – 多次出现抖动时。
  – 在数码变焦范围内。
  – 拍摄以下运动中的目标时。
  – 由于太暗或其它原因快门速度非常慢时。

  按下快门按钮时，请小心出现抖动。
- 在简单模式 [♥] 下，稳定器功能模式固定为 [MODE2] 且稳定器功能菜单不会显示。
- 在动态影像模式 [ ] 下，无法设置 [MODE2]。

使用连拍模式拍摄图片

1 选择连拍模式。



[▭H]：高速
↓
[▭L]：低速
↓
[▭∞]：无限制*
↓
无显示：已取消

* 根据内存大小、电池电量、图片尺寸和质量（压缩）

■ 在连拍模式下可拍摄的图片数量

	连拍速度（张 / 秒）*	可拍摄图片的数量（张）	
		[大]	[小]
[▭H]	4	最多 4	最多 7
[▭L]	2	最多 4	最多 7
[▭∞]	约 1.5	视内置内存 / 卡的剩余容量而定。	

* 当快门速度大于 1/60 且闪光灯未启用时

- **连拍模式设置为无限制时**
  – 您可以拍摄图片，直至内置内存或卡的容量变满。
  – 拍摄图片的速度会在拍摄过程中变慢。
- 在简单模式 [♥] 下，连拍速度固定为慢速。(P34)

- 完全按下快门按钮以启用连拍模式。
- 使用自拍定时器时，连拍模式下的可拍摄的图片数量固定为 3。
- 如果启用闪光灯，则仅能拍摄 1 张图片。
- 同时设置自动括弧式曝光和连拍模式时，将执行自动括弧式曝光模式。
- 根据连拍模式设置的不同，控制曝光和白平衡的方式会有所不同。当连拍速度设置为 [H] 或 [L] 时，其固定为第一张图片设置的值。（连拍速度优先。）当连拍速度设置为 [∞] 时，则会在每次拍摄图片时调节。
- 设置连拍模式时，无法自动查看功能如何设置，它都会启用。（图片不会放大。）而且，[设置] 菜单中自动查看功能的设置被禁用。
- 相机关闭之后，连拍模式不会取消。
- 如果使用 MultiMediaCard 替代 SD 记忆卡，则连拍模式不会执行。MultiMediaCard 的读 / 写速度低于 SD 记忆卡。

回放图片



未插入卡时，内置内存中的图片数据显示。
插入卡时，卡中的图片数据显示。(P19)

1 选择图片。





- ◀：回放上一张图片。
- ▶：回放下一张图片。
- 最后拍摄的图片将首先回放。
- 将 [旋转显示] (P70) 设置为 [ON] 时，纵向持拿相机拍摄的图片以纵向回放。



■ 快进 / 快退

在回放过程中按住 ◀/▶ 时，将更新文件编号和页码。如果在所需的图片编号显示时释放 ◀/▶，则您可以回放该图片。

▶：快进
◀：快退

- 按住 ◀/▶，一次前进/后退的文件数量会增加。
- 如果释放 ◀/▶ 并重新按下，则文件将逐一前进 / 后退。
- 在拍摄模式的查看回放或多张回放中，图片仅能逐一前进或后退。
- 前进或后退大量图片时，在到达要回放的图片前释放 ◀/▶，然后按下 ◀/▶ 可逐渐前进 / 后退图片。

- 本相机基于由 Japan Electronics and Information Technology Industries Association（JEITA，日本电子及信息行业技术协会）制定的 DCF 标准（Design rule for Camera File system，相机文件系统设计准则）。
- 如果在 PC 上更改文件夹名称或文件名，则图片将无法回放。
- 本相机可以回放的文件格式为 JPEG。（在某些情况下即使 JPEG 图片也无法回放。）
- 回放使用其它设备拍摄的图片时，图片质量可能会降低，并且图片可能无法回放。
- 回放非标准文件时，文件夹 / 文件数目将由 [—] 指示，并且屏幕可能变黑。
- 根据拍摄目标的不同，屏幕上可能出现干扰边缘。这称为波纹干扰。这并非故障。

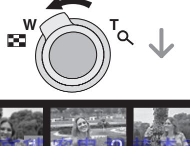
9 张图片多张回放



1 切换至多张屏幕。

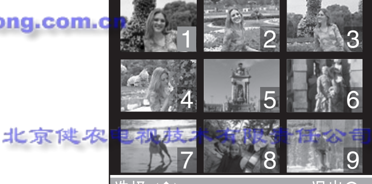
（此图例为使用卡时的屏幕。）







2 选择图片。







■ 返回至标准回放

朝 [Q] 旋转变焦杆或按下 [MENU] 按钮。

- 屏幕显示橙色的带有编号的图片。

■ 在 9 张图片多张回放过程中删除图片

按下 [🗑] 按钮。

确认屏幕显示时，按下 ▼ 以选择 [是]，然后按下 ►。(P51)

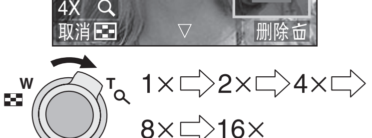
- 即使将 [旋转显示] 设置为 [ON] (P70)，图片也不会以旋转后的方向显示。

使用回放变焦



1 向 [🔍] 旋转变焦杆以放大图片。





- 在放大图片后向 [ ] 旋转变焦杆时，放大倍率会变小。向 [🔍] 旋转变焦杆时，放大倍率会变大。
- 更改放大倍率时，变焦位置指示 Ⓐ 显示约 1 秒钟，便于查看放大部分的位置。
- 按下 [MENU] 按钮时，放大倍率返回至 1×。

2 移动图片。



- 移动要显示的位置时，变焦位置指示显示约 1 秒钟。

■ 在回放变焦过程中删除图片

按下 [🗑] 按钮。
确认屏幕显示时，按下 ▼ 以选择 [是]，然后按下 ▶。(P51)

- 在旋转的图片上使用变焦功能时，图片不会以旋转的方向显示 (P70)。
- 图片放得越大，图片质量就越低。
- 如果图片是在其它设备上拍摄的，则回放变焦可能不起作用。
- 即使在标准回放模式 (P27) 下关闭屏幕指示，放大倍率和启用的操作也会在回放变焦启用时显示在屏幕上。
- 按下 [DISPLAY] 按钮，可以打开或关闭 LCD 监视器上的指示。
  将放大倍率设置为 1× 时，LCD 监视器上的指示以标准回放模式显示。

删除图片



未插入卡时，内置内存中的图片数据将删除。插入卡时，卡中的图片数据将删除。(P19)

■ 删除单张图片

1 选择要删除的图片。

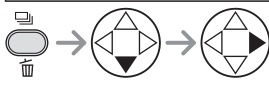




- ◀：回放上一张图片。
- ▶：回放下一张图片。

2 删除图片。





- 删除图片时，屏幕显示 [🗑]。

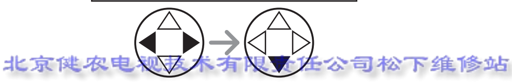
■ 删除多张图片

1 选择 [多张删除]。



2 选择要删除的图片。





- 重复上述步骤。
- 选定的图片附带 [🗑] 显示。再次按下 ▼ 时，设置将取消。
- 如果无法删除选定的图片，图标 [⊡] 呈红色闪烁。取消保护设置。(P73)

3 删除图片。



• 一次最多可以删除 50 张图片。

■ 删除所有图片

1 选择 [全部删除]。



2 次

2 删除所有的图片。

全部删除
删除全部图片?
否
是
选择
设置

• 删除所有图片时，仅可以删除内置内存或卡中的图片。（无法同时删除内置内存和卡中的图片。）

• 一旦删除，图片将无法恢复。在删除图片之前，请重复检查。
• 在删除时，请勿关闭相机。
• 删除图片时，请使用电量充足的电池 (P13) 或使用 AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）。
• 即使选择 [全部删除]，被保护 [ ] (P73) 或不符合 DCF 标准 (P48) 的图片也不会删除。

使用模式旋钮

E 经济模式



在经济模式下，相机降低 LCD 监视器的亮度并按如下操作以减少电池电量消耗。在此模式的其它操作中，相机操作与标准图片模式 [ ] 相同。
有关设置，请参阅 P23。

条件：
- 15 秒钟后无任何操作时。
- 拍摄图片 5 秒钟后无任何操作时。（当 [设置] 菜单中的 [经济] 设置为 [LEVEL 2] 时才有效。）(P25)

操作：
- 消息 [监视器关闭] 闪烁，LCD 监视器关闭，然后状态指示灯亮起。

如何重新打开 LCD 监视器：
按下任意按键。

节电：
在经济模式下，如果 2 分钟后无任何操作，相机关闭且节电模式启用。要取消节电模式，半按下快门按钮，或者关闭相机并重新打开。

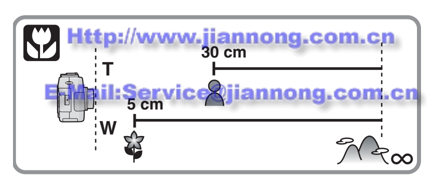
- 在以下情况中，经济模式不启用 （节电模式启用。）：
  – 菜单屏幕显示时
  – 设置了自拍定时器时
- 使用 AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）时，节电模式不会启用。

近拍模式



此模式使您可以拍摄目标的特写图片，例如拍摄花卉。
通过将变焦杆旋转至广角端 (1×)，可以在目标距镜头 5 厘米的位置拍摄图片。

■ 焦距范围



- 建议使用三脚架。
- 当拍摄目标靠近相机时，有效的焦距范围（视野深度）变得非常窄。因此，如果在拍摄目标聚焦后改变相机和拍摄目标之间的距离，则使拍摄目标聚焦会十分困难。
- 如果相机镜头距离拍摄目标的位置超出了可用的范围，则即使聚焦指示亮起，拍摄目标也可能无法聚焦。
- 可用的闪光灯范围约为 30 厘米 –4.2 米（广角）。（将 ISO 感光度设置为 [AUTO] 时应用。）
- 在近拍模式下于近处拍摄图片时，图片周围的分辨率可能会稍有降低。但是，这并非故障。

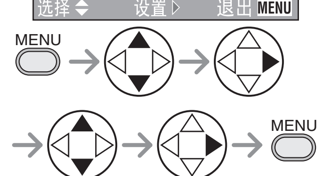
动态影像模式



此模式使您可以拍摄动态影像。

1 选择 [动态速率]。

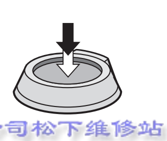
录制	
WB 白平衡	AUTO
fps 动态速率	10fps
AF AF 模式	30fps
数码变焦	OFF
色彩效果	OFF
选择	设置　退出 MENU



- [10fps]:
  虽然拍摄的质量低于 [30fps]，但是可以拍摄较长时间的动态影像。文件较小，因此适于附带至电子邮件。
- [30fps]:
  拍摄影像的动作十分流畅，但文件较大。
- fps （帧 / 秒）；指 1 秒钟内使用的帧数。
- 完成设置后，半按下快门按钮或按下 [MENU] 按钮以关闭菜单。

2 半按下快门按钮。

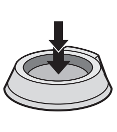




- 当拍摄目标聚焦时，聚焦指示 A 亮起。

3 完全按下快门按钮以开始拍摄。





- 剩余拍摄时间（近似值）显示在屏幕上。
- 再次完全按下快门按钮，拍摄停止。
- 如果在拍摄过程中内置内存或卡的容量已满，则相机自动停止拍摄。

■ 可用的拍摄时间（秒）

		动态速率	
		10fps	30fps
内置内存（约 14 MB）		81	26
SD 记忆卡	16 MB	75	25
	32 MB	160	55
	64 MB	350	120
	128 MB	720	240
	256 MB	1440	480
	512 MB	2870	980
	1 GB	5700	1950

• 可拍摄时间为近似值。

• 图片尺寸固定为 320×240 像素。
• **无法拍摄带有声音的动态影像。**
• 如果使用 MultiMediaCard，则在拍摄动态影像后，卡存取指示可能会显示一段时间，但这并非故障。文件正在载入 MultiMediaCard。
• 自动调焦/变焦/光圈值固定为开始拍摄时的设置（在第一个帧中）。
• 根据卡的类型，拍摄可能会在正在拍摄动态影像时停止。
• 在其它设备上回放使用此相机拍摄的动态影像时，图片质量可能会降低，或者根本无法回放。
• 在将 [动态速率] 设置为 [30fps] 的情况下，拍摄的动态影像无法在不支持 [30fps] 的动态速率的相机上回放。
• 在动态影像模式 [ ] 下，无法使用方向探测功能和查看功能。
• 在光学影像稳定器功能中，无法设置 [MODE2]。

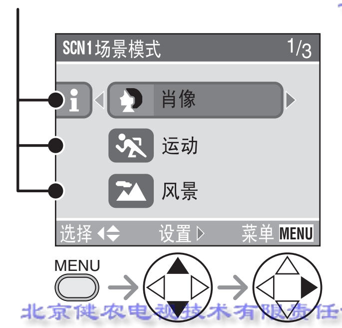
SCN1 SCN2 场景模式

SCN1 SCN2

将模式旋钮设置为场景模式以显示场景模式菜单。

将 [设置] 菜单 (P23) 中的 [场景模式菜单] 设置为 [OFF] 时，按下 [MENU] 按钮以显示场景模式菜单。

菜单项目



- 按下 ◀ 时，屏幕显示每种场景模式的说明。（按下 ▶ 时，屏幕返回至场景模式菜单。）
- 向 T 或 W 旋转变焦杆时，可以前进或后退菜单屏幕页面。
- 如果在场景模式菜单显示时按下 [MENU] 按钮，则可以设定 [录制] 模式菜单 (P61) 和 [设置] 菜单 (P23)。

：[肖像] (P57)

：[运动] (P57)

：[风景] (P58)

：[夜景] (P58)

：[夜间肖像] (P59)

：[烟火] (P59)

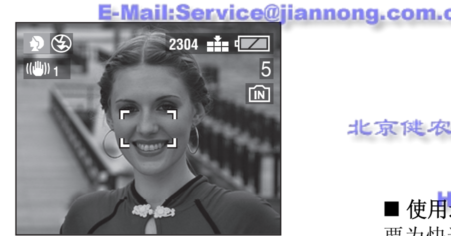
：[派对] (P60)

：[雪景] (P60)

- 使用不适用的场景模式拍摄图片时，色调可能会与实际的场景不同。
- 要更改要拍摄的图片的亮度，请补偿曝光。(P43)
- 在场景模式中，无法设置以下功能。
  – 白平衡 (P62)
  – ISO 感光度 (P64)
  – 色彩效果 (P67)
  – 图片调整 (P67)

肖像模式

拍摄人像时选择此模式。
此模式允许您突出显示拍摄目标，并可以调整曝光和色调，以使拍摄目标呈现健康的肤色。

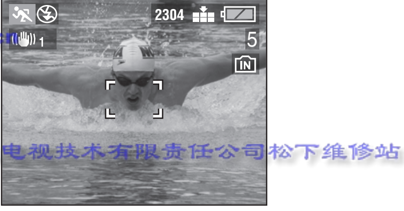


■ 使用肖像模式的技巧
要更有效地使用此模式：
1 尽量向远摄旋转变焦杆。
2 要达到最佳效果，从相机中选择尽可能远的背景，然后逐渐靠近拍摄目标。

- 此模式适于白天在室外拍摄。
- ISO 感光度固定为 [AUTO]。

运动模式

此模式允许您拍摄快速移动目标的图片。
（例如，拍摄室外运动图片时。）



■ 使用运动模式的技巧
要为快速移动的目标拍摄清晰的图片，快门速度会比通常更快。在晴朗的白天拍摄时，此模式更加有效。

- 此模式适用于白天在室外拍摄，需要与拍摄目标的距离保持 5 米或以上。
- ISO 感光度固定为 [AUTO]。

风景模式

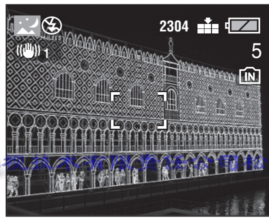
此模式允许您拍摄广阔风景的图片。相机优先对远处的拍摄目标聚焦。



- 焦距范围为 5 米 – ∞。
- ISO 感光度固定为 [AUTO]。
- 闪光灯设置固定为强制关闭 [ ]。

夜景模式

此模式允许您拍摄夜景图片。减小快门速度可以拍摄生动的风景。



■ 使用夜景模式的技巧

- 由于快门速度变慢（最多约 8 秒钟），请使用三脚架。

- 焦距范围为 5 米 – ∞。
- 快门可能会在拍摄图片后由于信号状况而关闭（最多约 8 秒钟），但这并非故障。
- 在暗处拍摄图片时，图片可能会出现干扰。
- ISO 感光度固定为 [ISO64]。
- 闪光灯设置固定为强制关闭 [ ]。

夜间肖像模式

此模式允许您拍摄带有夜景的图片。使用闪光灯并减小快门速度，可以拍摄带有真实亮度的目标。



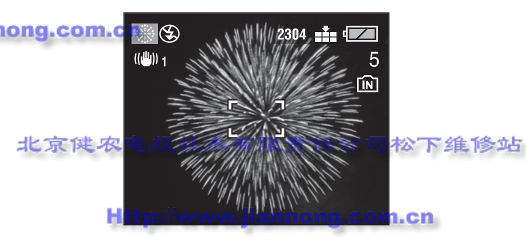
■ 使用夜间肖像模式的技巧

- **使用闪光灯。**
- 由于快门速度变慢，建议使用三脚架。
- 拍摄图片时，拍摄目标保持静止约 1 秒钟。
- 建议将变焦杆旋转至广角端 (1×) 并在距目标约 1.5 米的位置拍摄图片。

- 焦距范围为 1.2 米 – 5 米。
（有关闪光灯的控制范围，请参阅 P40。）
- 快门可能会在拍摄图片后由于信号状况而关闭（最多约 1 秒钟），但这并非故障。
- 在暗处拍摄图片时，图片可能会出现干扰。
- 当闪光灯设置为强制关闭 [⊛] 时，按下 ▶ 以设定为慢速同步 / 消除红眼 [⚡S◉]。
（闪光灯设置固定为慢速同步 / 消除红眼 [⚡S◉]，并且闪光灯会始终启用。）
- ISO 感光度固定为 [AUTO]。

烟火模式

此模式使您可以拍摄夜空中燃亮烟火的美丽图片。用于拍摄烟火图片的快门速度自动进行调节。



■ 使用烟火模式的技巧

- 建议使用三脚架。

- ISO 感光度固定为 [AUTO]。
- 当相机距离拍摄目标 10 米或以上时，此模式最适用。
- 闪光灯设置固定为强制关闭 [⊛]。

派对模式

此模式使您可以根据现场氛围拍摄图片。（例如，婚礼接待、房间中的派对等）的图片。
使用闪光灯并减小快门速度，可以拍摄带有真实亮度的人物和背景。



■ 使用派对模式的技巧

- 由于快门速度变慢，建议使用三脚架。
- 建议将变焦杆旋转至广角端 (1×) 并在距目标约 1.5 米的位置拍摄图片。

- 启用闪光灯时，闪光灯可以设置为强制打开 / 消除红眼 [⚡◎] 或慢速同步 / 消除红眼 [⚡S◎]。
- ISO 感光度固定为 [AUTO]。

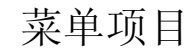
雪景模式

此模式使您可以在滑雪场胜地和靠近雪山的位置拍摄图片。曝光和白平衡会调节以突出显示雪景的白色。



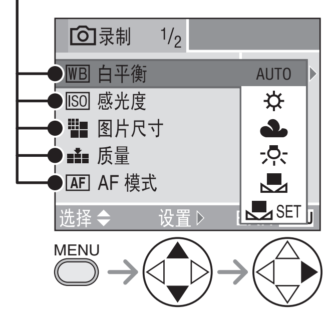
- ISO 感光度固定为 [AUTO]。

使用 [录制] 模式菜单



设置色调、图片质量调整等使您可以为拍摄的图片创建各种不同的图片。
• 将模式旋钮设置为所需的拍摄模式。

菜单项目



• 向 T 或 W 旋转变焦杆时，可以前进或后退菜单屏幕页面。
• 完成设置后，半按下快门按钮或按下 [MENU] 按钮以关闭菜单。

WB：[白平衡] (P62)
ISO：[感光度] (P64)
：[图片尺寸] (P64)
：[质量] (P65)
AF：[AF 模式] (P65)
SLOW：[慢速快门] (P66)
：[数码变焦] (P67)
：[色彩效果] (P67)
：[图片调整] (P67)

WB 白平衡 [白平衡]



此功能使您可以再现在阳光、卤素灯光等下拍摄的白色可能偏红或偏蓝的图片中接近真实色调的白色。

AUTO	用于自动设置（自动白平衡）
（晴天）	用于晴天在室外拍摄
（多云）	用于在阴天或荫凉处拍摄
（卤素灯）	用于在卤素灯下拍摄
（白色设置）	用于使用预设白平衡
SET（白色设置）	用于重新设置白平衡（P63）

• 将白平衡设置为除 [AUTO] 以外的模式时，您可以精确地调整白平衡。

■ 自动白平衡

在不适当的光线条件下使用自动白平衡调节可能导致图片偏红或偏蓝。如果拍摄目标由许多光源包围，则自动白平衡调节可能会无法正常操作。

在此情况下，请手动将白平衡设置为除 [AUTO] 以外的模式。

1 由本相机的自动白平衡调节模式控制的范围
2 晴天
3 多云（雨）
4 电视机屏幕
5 阳光
6 白色荧光灯
7 白炽灯
8 日出和日落
9 烛光



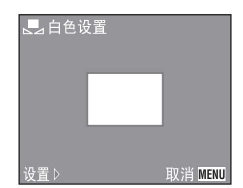
K= 开氏色温

■ 手动设置白平衡（白色设置 [SET]）

要手动设置白平衡时，使用此模式。

1 设置为 [SET]（白色设置），然后按下 ▶。

2 将相机对准一张白纸或类似的白色物体，以使中央的框仅填充为白色，然后按下 ▶。



■ 精细调整白平衡（白平衡精细调整 [WB±]）

通过白平衡无法获取所需的色调时，您可以精细地调整白平衡。

1 将白平衡设置为 [☼]/[☁]/[☼]/[SET]。(P62)

2 按几次 ▲ 直至屏幕显示 [白平衡调整]。

WB± 白平衡调整
红色 蓝色
0
选择 ◀▶ 退出 ▼



3 精细调整白平衡。
- ▶ [蓝色]：色调偏红时选择。
- ◀ [红色]：色调偏蓝时选择。

关于白平衡

- 在简单模式 [♥] 下，白平衡固定为 [AUTO]。
- 使用闪光灯拍摄图片时，白平衡将自动调节 [除 [☼]（晴天）以外]，但如果闪光不足，则白平衡可能无法正确调节。

关于白平衡精细调整

- 屏幕上的白平衡图标变为红色或蓝色。
- 可以为白平衡的每种模式中单独设置值。
- 使用闪光灯拍摄图片时，图片可以反映出白平衡精细调整的设置。
- 使用白色设置 [SET] 设置白平衡时，调节级别将设置为“0”。
- 将色彩效果设置为 [COOL]、[WARM]、[B/W] 或 [SEPIA] (P67) 时，您无法精细调整白平衡。

ISO 感光度 [感光度]

ISO 感光度以数值体现对光线的灵敏度。ISO 感光度设置得越高，相机就越适合于在暗处拍摄。

- 设置为 [AUTO] 时，ISO 感光度将自动根据亮度从 [ISO64] 至 [ISO200] 进行调节。（使用闪光灯时，可以从 [ISO100] 到 [ISO400] 进行调节。）

ISO 感光度	64 ⟷	400
在亮处使用（如室外）	适用	不适用
在暗处使用	不适用	适用
快门速度	慢	快
干扰	较少	增加

- 在简单模式 [♥]、动态影像模式 [🎞] 或场景模式 (P56) 下，ISO 感光度固定为 [AUTO]。（在场景模式的 [夜景] 中，它固定为 [ISO64]。）
- 要避免图片干扰，建议降低 ISO 感光度或将 [图片调整] 设置为 [NATURAL]。(P67)

图片尺寸 [图片尺寸]

选择较大的图片尺寸时，可以打印清楚的图片。

选择较小的图片尺寸（640×480 像素）时，可以拍摄更多的图片。此外，由于文件较小，这十分便于将图片附带至电子邮件或发布至网站。

2304	2304×1728 像素
1600	1600×1200 像素
1280	1280×960 像素
640	640×480 像素
HDTV	1920×1080 像素

- 有关如何在高清晰电视机（HDTV 具有 16:9 的宽高比）上使用 [HDTV] 模式回放拍摄的图片的详情，请参阅 P81。
- 使用 [HDTV] 模式拍摄的图片的两端在打印时可能会被切除。请在打印之前检查图片。(P97)

- 在动态影像模式 [🎞] 中，图片尺寸固定为 320×240 像素。
- 根据拍摄目标或拍摄条件，图片可能会以马赛克显示。
- 根据拍摄目标的不同，可拍摄的图片数量也有所不同。
- 屏幕上显示的剩余图片的数量可能与拍摄的帧不相符。
- 有关可拍摄的图片数量，请参阅 P21。

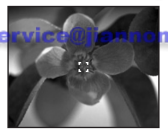
质量 [质量]

根据图片的用途，可以选择 2 种类型的质量（压缩率）。

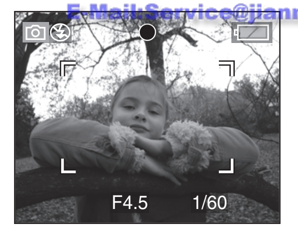
	精细 （低压缩）： 此类型优先考虑图片质量。图片质量较高。
	标准 （高压缩）： 此类型优先考虑可拍摄的图片数量，并拍摄标准质量的图片。

- 根据拍摄目标或拍摄条件，图片可能会以马赛克显示。
- 根据拍摄目标的不同，可拍摄的图片数量也有所不同。
- 屏幕上显示的剩余图片的数量可能与拍摄的帧不相符。
- 有关可拍摄的图片数量，请参阅 P21。

AF 模式 [AF 模式]

	5 个区域聚焦： 相机在任意 5 个聚焦区域内聚焦。您可以拍摄目标位置毫无限制的自由结构的图片。
	3 个区域聚焦： 相机对屏幕的任何左、中和右侧聚焦。此模式使您可以在 AF 模式下比其它任何模式更快地对拍摄目标聚焦。 
	1 个区域聚焦： 相机对屏幕中央的 AF 区域中的拍摄目标聚焦。 
	点聚焦： 相机对屏幕中有限狭窄的区域聚焦。 

- 设置为 3 个区域聚焦时，图片可能在聚焦时仍然保持静止状态，但这并非故障。
- 使用数码变焦或在暗处拍摄图片时，AF 区域显示在屏幕中央，大小比通常更宽。



- 当多点 AF 区域（最多 5 个区域）同时亮起时，相机对所有的 AF 区域聚焦。
  聚焦位置不会预先确定，原因是它设置为相机在聚焦时自动确定的位置。如果要确定聚焦位置来拍摄图片，请将 AF 模式切换为 1 个区域聚焦模式。

慢速快门 [慢速快门]



快门速度可以自动进行调节。但是，将最慢的快门速度降至更低，可以拍摄比平常更亮的图片。要在场景模式 (P56) 使用 [夜间肖像] 同时拍摄明亮的夜景和目标时，此模式十分有效。
您选择的慢速快门速度值为：[1/8 –]、[1/4 –]、[1/2 –] 和 [1 –]。

慢速快门设置	1/8 – ←→	1 –
亮度	较暗	较亮
抖动	较少	较多

■ 示例


1/8 –


1 –

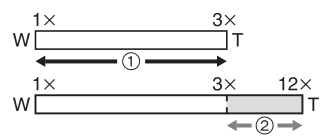
- 通常，设置为 [1/8 –] 拍摄图片。
  （选择除 [1/8 –] 以外的慢速快门值时，[SLOW] 显示在 LCD 监视器的左下方。）
- 在 [慢速快门] 中设置较慢的快门速度时，由于较容易出现抖动，建议使用三脚架。
- 在场景模式 (P56) 的 [夜景] 和 [烟火] 中，无法设置慢速快门。

数码变焦 [数码变焦]

您可以进一步放大使用光学变焦已放大 3 倍以及使用数码变焦放大 4 倍的拍摄目标，因此最多可放大 12 倍。

■ 输入数码变焦范围

将变焦杆旋转至远摄的终端位置时，屏幕上的变焦指示可能会立即暂停。这并非故障。连续向远摄端旋转变焦杆，或者释放变焦杆，然后重新向远摄旋转，您可以输入数码变焦范围。



① 光学变焦
② 数码变焦

- 使用数码变焦时，图片质量会降低。
- 在数码变焦范围内，稳定器功能可能无法生效。
- 建议使用三脚架。
- AF 区域以比平常更宽的尺寸显示，并且在数码变焦范围中 AF 区域仅设置为屏幕中央的点。(P66)

色彩效果 [色彩效果]



根据图片影像的不同，您可以使用 4 种类型的色彩效果。

COOL	图片偏蓝色。
WARM	图片偏红色。
B/W	图片为黑白色。
SEPIA	图片呈褐色。

图片调整 [图片调整]



根据拍摄条件和图片的气氛，使用此功能。

NATURAL	图片变得柔和。
VIVID	图片变得清晰。



- 在暗处拍摄图片时，图片可能会出现干扰。要避免干扰，建议将 [图片调整] 设置为 [NATURAL]。

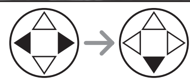
回放动态影像



■ 动态影像

选择附带动态影像图标 [▦] 的图片，然后回放动态影像。





- 回放过程中显示的光标与 ▲/▼/◀/▶ 相符。
- 按下 ▼，动态影像回放停止并恢复标准回放。



■ 快进 / 快退

在动态影像回放过程中，按住 ◀/▶。

▶：快进

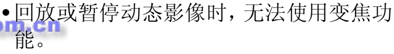
◀：快退

- 释放按钮时，屏幕变为标准的动态影像回放。

■ 暂停

在动态影像回放过程中，按下 ▲。

- 再次按下 ▲ 以取消暂停。

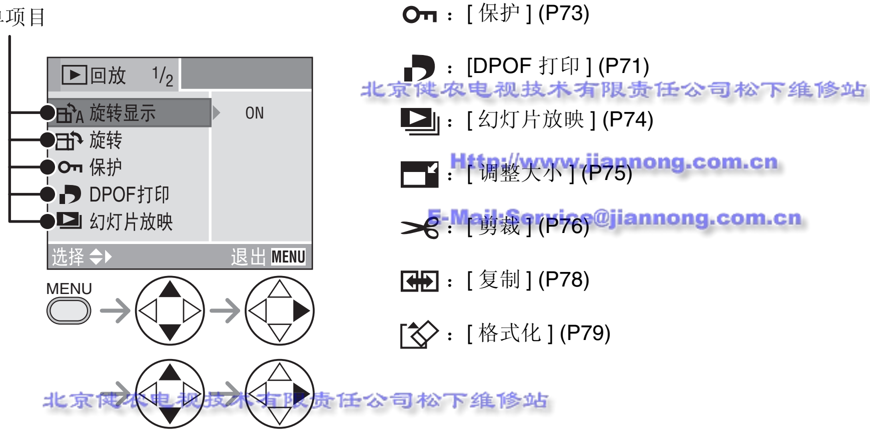


- 无法拍摄带有声音的动态影像。
- 回放或暂停动态影像时，无法使用变焦功能。
- 本相机可以回放的文件格式为 QuickTime Motion JPEG。
- 某些 PC 或其它设备录制的 QuickTime Motion JPEG 文件可能无法在本相机上回放。
- 回放由其它设备录制的动态影像时，影像质量可能会降低或影像无法回放。
- 使用高容量卡时，快退的速度可能比平常低。

使用 [回放] 模式菜单



在回放模式下，可以使用各种功能，例如对拍摄图片的旋转功能或保护功能。



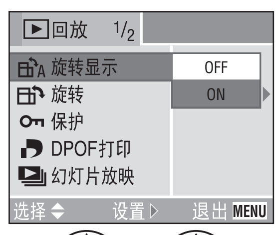
- : [旋转显示] (P70)
- : [旋转] (P70)
- : [保护] (P73)
- : [DPOF 打印] (P71)
- : [幻灯片放映] (P74)
- : [调整大小] (P75)
- : [剪裁] (P76)
- : [复制] (P78)
- : [格式化] (P79)

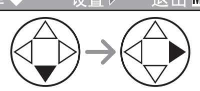
- 向 T 或 W 旋转变焦杆时，可以前进或后退菜单屏幕页面。
- 通过上述操作选择一个菜单项目之后，请设置每个菜单。

在拍摄时以一定的方向显示图片 [旋转显示]

此模式使您可以显示通过纵向持拿相机拍摄的图片，或以旋转的方向显示使用 [旋转] 功能旋转后的图片。

1 选择 [ON] 以设置。





- 选择 [OFF] 时，图片在未旋转的情况下显示。
- 有关如何回放图片，请参阅 P48。

- 纵向持拿相机拍摄图片时，请仔细阅读 P31 上的“拍摄高质量图片的提示”。
- 方向探测功能 (P32) 对将相机对准正上方或正下方拍摄的图片不起作用。
- 只有在标准回放下的静态图片才可旋转。在变焦回放或多张回放中回放旋转的图片时，图片以原方向显示。
- 即使纵向持拿相机不拍照，也可以通过 [旋转] 功能旋转和显示图片。

旋转图片 [旋转]

每次可以 90° 旋转并显示拍摄的图片。

■ 示例

顺时针旋转时 (↷)

原图片

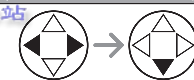




0° 90° 180° 270°

1 选择要旋转的图片并进行设置。

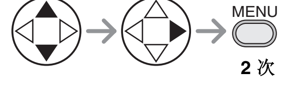




- 在动态影像模式 [🎞] 下拍摄的图片和保护的图片无法旋转。

2 选择要旋转图片的方向。





↷	图片每次以 90° 顺时针旋转。
↶	图片每次以 90° 逆时针旋转。

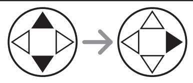
- 在 PC 上回放图片时，如果 OS 或软件与 Exif 不兼容，则无法以旋转的方向回放图片。
- Exif 是静态图片的文件格式，它可以添加拍摄信息和其它信息，由 JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association，日本电子及信息行业技术协会] 制定。
- 将 [旋转显示] 设置为 [OFF] 时，[旋转] 功能禁用。
- 纵向持拿相机拍摄图片时，图片以纵向回放（图片被旋转）。

设置要打印的图片和打印数量 [DPOF 打印]

DPOF（Digital Print Order Format，数字打印指令格式）是一种系统，它允许用户选择要打印的图片、每张图片的打印份数，或者是否在兼容的相片打印机或商用相片打印服务中心打印拍摄日期。
有关详情，请咨询相片打印服务中心。
要使用商用相片打印服务使用中心来打印内置内存中拍摄的图片时，将其复制到卡中 (P78)，然后设定 DPOF 设置。

1 选择 [单张]、[多张] 或 [取消]。





■ 单张设置

选择图片并设置打印数量。

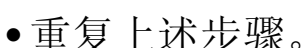


- 打印数量可以设置为 0 至 999。
- 打印数量图标 [ ] 显示。
- 当打印数量设置为“0”时，DPOF 打印设置取消。

■ 多张设置

选择图片并设置打印数量。





- 重复上述步骤。
- 打印数量可以设置为 0 至 999。
- 打印数量图标 [ ] 显示。
- 当打印数量设置为“0”时，DPOF 打印设置取消。

■ 取消所有设置

选择 [是] 以取消所有设置。





- 未插入卡时，内置内存中的 DPOF 打印设置会被取消。插入卡时，卡中的 DPOF 打印设置被取消。

■ 打印日期

设置打印数量后，按下 [DISPLAY] 按钮，可以设置 / 取消打印拍摄日期。



- 日期打印图标 [DATE] 显示。
- 使用 CD-ROM（随附）中的“SD Viewer for DSC”软件时，在打印预览屏幕中设置位置，可以打印带有日期的图片。有关详情，请参阅 PC 连接的单独的使用说明书。
- 当您去可打印数码照片的照相馆时，如有额外需要，请确保要求打印日期。
- 根据照相馆或打印机的不同，即使您进行了设置，日期也可能不打印。有关更多信息，请询问照相馆或参阅打印机使用说明书。

- 当您使用支持 PictBridge 的打印机打印图片时，DPOF 打印设置功能十分方便。(P85)
- DPOF 是 Digital Print Order Format（数字打印指令格式）的缩写。此功能使您可以将打印信息写入介质中，并可在 DPOF 兼容的系统中使用这些信息。
- 如果文件不基于 DCF 标准，则无法设定 DPOF 打印设置。DCF 是 [Design rule for Camera File system，相机文件系统设计准则] 的缩写，由 JEITA [Japan Electronics and Information Technology Industries Association，日本电子及信息行业技术协会] 制定。
- 在相机中设置 DPOF 打印时，请删除以前由其它设备制定的 DPOF 打印设置。

防止意外删除图片 [保护]

可以对不想意外删除的图片设置保护。

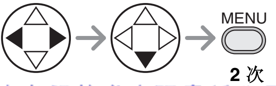
1 选择 [单张]、[多张] 或 [取消]。



■ 单张设置

选择图片并设置 / 取消保护。



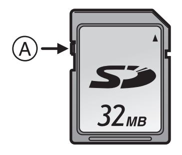


标记	保护图标 [ ] 显示。
取消标记	保护图标 [ ] 消失。

■ **多张设置 / 取消所有设置**

执行与“设置要打印的图片和打印数量 [DPOF 打印]”完全相同的步骤。(P71–73)

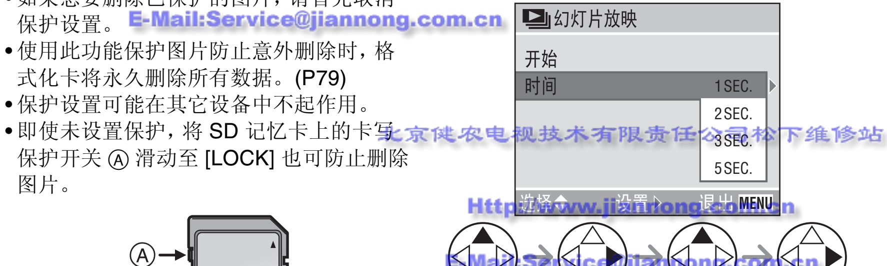
- 如果您要删除已保护的图片，请首先取消保护设置。
- 使用此功能保护图片防止意外删除时，格式化卡将永久删除所有数据。(P79)
- 保护设置可能在其它设备中不起作用。
- 即使未设置保护，将 SD 记忆卡上的卡写保护开关 Ⓐ 滑动至 [LOCK] 也可防止删除图片。



- 已保护的图片无法使用以下功能。
  –[旋转] (P70)

以幻灯片放映方式回放 [幻灯片放映]

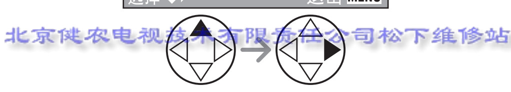
1 设置幻灯片放映的项目。



时间	可设置为 1、2、3 或 5 秒钟。

2 选择 [开始]。





3 如果按下 [MENU] 按钮，则幻灯片放映停止。

■ **SD 幻灯片放映**

如果插入包含使用随附 CD-ROM 中的 [SD Viewer for DSC] 编辑过的 SD 幻灯片放映的卡，并在回放模式下打开相机，则信息屏幕显示。选择 [是] 并按下 ▶ 以开始 SD 幻灯片放映。选择 [否] 并按下 ▶ 以开始标准回放。

- 通过 [SD Viewer for DSC] 设置了 DPOF 幻灯片放映的图片无法作为幻灯片回放。

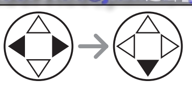
- 动态影像无法以幻灯片方式播放。

调整图片的大小 [调整大小]

在需要将图片附带至电子邮件或上载至网站的情况下，如果您要减小图片的尺寸，则此功能十分有用。

1 选择图片并进行设置。





- 以下图片无法调整大小。
  – 等于或小于 640×480 像素的图片
  – 将图片尺寸设置为 [HDTV] 后拍摄的图片
  – 动态影像
- 使用其它设备拍摄的图片可能无法调整大小。

2 选择尺寸并进行设置。

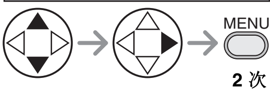


- 小于拍摄图片的尺寸显示。

- [1600]：1600×1200 像素
- [1280]：1280×960 像素
- [640]：　640×480 像素

3 选择 [是] 或 [否] 并进行设置。



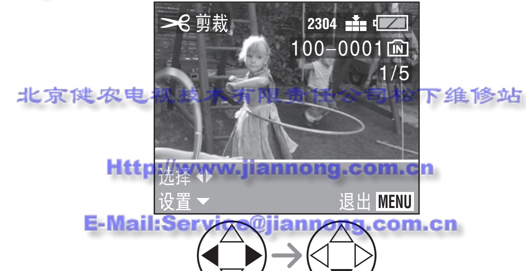


- 当您选择 [是] 时，图片将被覆盖。
  当已调整大小的图片被覆盖时，无法恢复。
- 当原图片受保护时，您无法覆盖已调整大小的图片。
  选择 [否] 时，已调整大小的图片被新建。

剪裁图片 [剪裁]

要剪裁拍摄的图片上需要的部分时使用此功能。

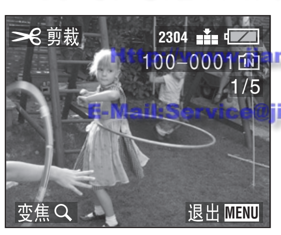
1 选择图片以剪裁并进行设置。

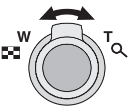


- 以下图片无法剪裁。
  – 小于 640×480 像素的图片
  – 将图片尺寸设置为 [HDTV] 后拍摄的图片
  – 动态影像
- 使用其它设备拍摄的图片可能无法剪裁。

2 放大或缩小图片。







3 移动图片并按下快门按钮以进行设置。





4 选择 [是] 或 [否] 并进行设置。





2 次

- 当您选择 [是] 时，图片将被覆盖。
  当已剪裁的图片被覆盖时，无法恢复。
- 当原图片受保护时，无法覆盖已剪裁的图片。
  选择 [否] 时，已剪裁的图片被新建。

- 即使将 [旋转显示] 设置为 [ON] (P70)，图片也不会以旋转后的方向显示。
- 根据剪切的尺寸，剪裁后图片的尺寸可能小于原图片。
- 剪裁后图片的质量会降低。

复制图片数据 [复制]

要从内置内存中将拍摄的图片复制到卡中时，请使用此功能，反之亦然。

1 选择要复制图片数据的方向。



- IN ➔ ☐：
  所有图片一次性从内置内存复制到卡中。
  （执行步骤 3。）

- ☐ ➔ IN：
  图片逐张从卡复制到内置内存中。
  （从步骤 2 开始执行。）

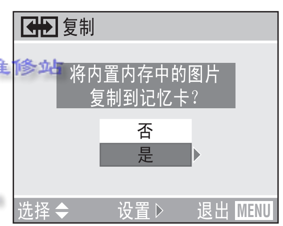
2 选择要复制的图片并进行设置。



- 从内置内存复制图片到卡时，所有图片同时选择，此屏幕不显示。

3 选择 [是] 并进行设置。

（此图例为从内置内存将图片复制到卡中时的屏幕。）





- 将图片从卡复制到内置内存中时，消息 [将此图片复制到内置内存？] 显示。
- 如果复制完成前关闭相机或操作其它功能，则内置内存或卡中的数据可能会损坏或丢失。

- 如果从内置内存将数据复制到卡中，建议使用比内置内存（约 14 MB）可用空间更大的卡。
- 如果要复制的图片名称与复制目的地中已存在的图片名称相同，则图片不会被复制。
- 将数据从内置内存复制到卡中时，并且如果目标记录介质的可用空间不足，则仅能复制部分图片数据。
- 原图片数据上的 DPOF 设置将不复制。复制完成后重新设定 DPOF 设置。(P71)
- 仅可以复制符合 DCF 标准 (P48, 73) 的图片。（不符合 DCF 标准的文件无法复制。）
- 复制数据可能需要一段时间。
- 使用其它设备拍摄或编辑的图片可能无法复制。

初始化内置内存 / 卡 [格式化]

1 选择 [是] 以格式化介质。

（此图例为格式化内置内存时的屏幕。）



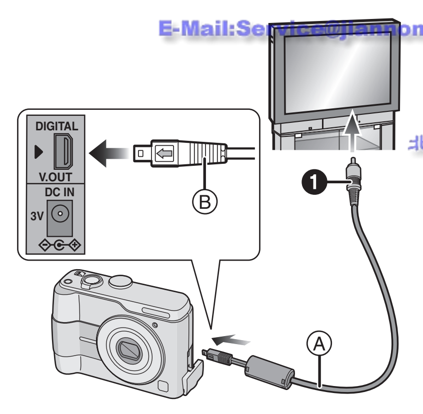
- 未插入卡时，无法格式化内置内存。插入卡时，可以格式化卡。

- 通常，无需格式化内置内存和卡。如果消息 [内置内存错误] 或 [记忆卡错误] 显示，则进行格式化。
- 如果通过 PC 或其它设备对内置内存或卡进行了格式化，请重新在本相机上格式化。
- **一旦格式化内置内存或卡，包括保护影像在内的所有数据均被删除而无法恢复。请在执行格式化功能之前确定将所有数据传输至 PC。**
- 在格式化过程中，请勿关闭相机。
- 格式化内置内存或卡时，请使用电量充足的电池 (P13) 或使用 AC 适配器（DMW-AC2 ；可选）。
- 当 SD 记忆卡的写保护开关滑至 [LOCK] 时，无法格式化卡。
- 格式化内置内存的时间可能会长于卡的格式化时间。（最多约 15 秒钟）
- 如果无法格式化内置内存或卡，请向您最近的服务中心咨询。

使用电视机屏幕回放图片

■ 使用视频电缆（随附）回放图片

- 关闭相机和电视机。



1 **将视频电缆 Ⓐ（随附）连接至相机的 [V.OUT] 插孔。**

- 连接视频电缆，使 [⬅] 标志面向 [V.OUT] 插孔的 [▶] 标记。
- 握住插头 Ⓑ 以将其插入或拔出。

2 **将视频电缆连接至电视机的视频插入插孔。**

- ❶ 黄色：连接至视频输入插孔

3 **打开电视机并选择外部输入。**

4 **打开相机，然后将模式旋钮设置为回放模式 [▶]。**

■ 在其它国家或地区查看图片

在 [设置] 菜单上设定 [视频输出] 时，您可以在使用 NTSC 或 PAL 制式的其它国家或地区在电视机上查看影像。

■ 使用 SD 记忆卡插槽在电视机上回放图片

记录的 SD 记忆卡可通过 SD 记忆卡插槽在电视机上回放。

如果您在高清晰电视机上回放使用 [HDTV] 模式拍摄的图片（HDTV 的宽高比为 16:9），则图片质量会更高。

（MultiMediaCard 可能无法在带有 SD 记忆卡卡槽的电视机上回放。）

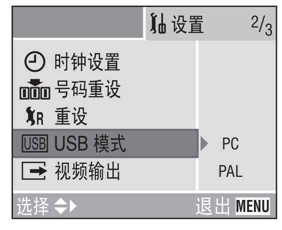
- 不要使用除随附视频电缆以外的任何其它电缆。
- 只有在模式旋钮设置为回放模式 [▶] 时，图片才可在电视机上显示。
- 请阅读电视机的使用说明书。

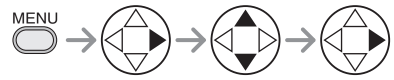
连接到 PC 或打印机前 [USB: USB 模式]

使用 USB 连接电缆（随附）将相机连接到 PC 或打印机之前，请选择 USB 通信系统。在 [设置] 菜单的 [USB 模式] 中设置项目。(P23)

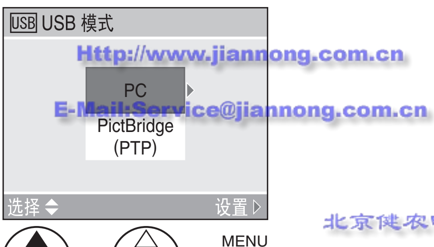
- 选择 [PC] 时，相机通过 USB Mass Storage 通信系统连接。
- 选择 [PictBridge (PTP)] 时，相机以 PTP（Picture Transfer Protocol，图片传输协议）通信系统连接。

1 选择 [USB 模式]。





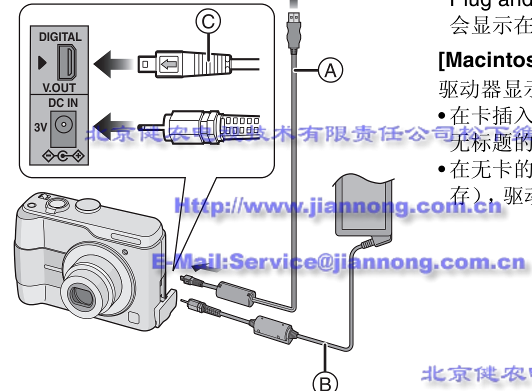
2 选择 [PC] 或 [PictBridge (PTP)]。



- 如果将相机连接到 PC，请选择 [PC]。(P83)
- 如果将相机连接到支持 PictBridge 的打印机，请选择 [PictBridge (PTP)]。(P85)

连接至 PC

如果您使用 Windows® 98/98SE，请安装 USB 驱动程序，然后将其连接至计算机。
（使用 Windows Me/2000/XP、Mac OS 9.x、Mac OS X 时，无需安装 USB 驱动程序。有关 USB 驱动程序的安装，请参阅单独的 PC 连接使用说明书。）

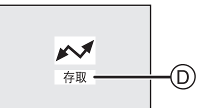


Ⓐ：USB 连接电缆 （随附）
Ⓑ：AC 适配器 （DMW-AC2 ；可选）

1 **打开相机，然后在 [设置] 菜单中将 [USB 模式] 设置为 [PC]。(P82)**
- 如果将 [USB 模式] 设置为 [PictBridge (PTP)] 并将相机连接至 PC，则 PC 的屏幕上可能会显示消息。
  选择 [取消] 以关闭指示，然后从 PC 上断开相机。重新设置 [USB 模式] 后连接相机。

2 **通过 USB 连接电缆 Ⓐ（随附）将相机连接至 PC。**

- 连接 USB 连接电缆，使 [◀━] 标志面向 [DIGITAL] 插孔的 [▶] 标志。
- 握住插头 Ⓒ 以将其插入或拔出。



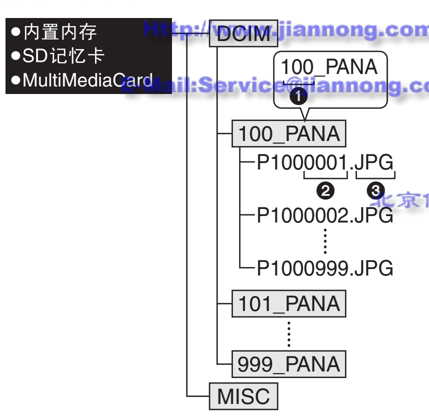
Ⓓ：消息在数据传输过程中显示。

[Windows]
驱动器显示在 [My Computer] 文件夹下。
- 如果您是第一次将相机连接至 PC，则所需的驱动程序将自动安装，以便 Windows Plug and Play 功能可以识别相机，然后它会显示在 [My Computer] 文件夹中。

[Macintosh]
驱动器显示在屏幕上。
- 在卡插入的情况下连接相机时，驱动器以无标题的形式显示在屏幕上。
- 在无卡的情况下连接相机时（使用内置内存），驱动器标题显示为“LUMIX”。

■ 文件夹结构

内置内存、卡或 MultiMediaCard 的文件夹结构如下图所示。



❶ 文件夹号码
❷ 文件号码
❸ JPG： 图片
MOV：动态影像

文件将保存在下列每个文件夹中。

DCIM	从 [100_PANA] 到 [999_PANA] 的文件夹
100_PANA	图片 / 动态影像
MISC	录制了 DPOF 打印设置的文件

- 拍摄中，1 个文件夹中最多可以包含 999 张图片。如果图片数量超过 999，则会创建另一个文件夹。
- 重设文件号码或文件夹号码时，请选择 [设置] 菜单中的 [号码重设]。(P23)

- 如果在通信过程中电池的剩余电量耗尽，则拍摄的数据可能会损坏。将相机连接至 PC 时，请使用电量充足的电池 (P13) 或使用 AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）。
- 如果在连接过程中剩余电池电量不足，则状态指示灯闪烁并发出警告音。在此情况下，请立即断开连接。
- 当 [存取] 显示时，请勿断开 USB 连接电缆。
- **当您 PC 的 OS 为 Windows 2000 并且使用 USB 连接电缆将相机连接至 PC 时，请不要在相机连接至 PC 的情况下更换卡。否则，卡中的资料可能会损坏。**
- 不要使用除随附 USB 连接电缆以外的任何其它电缆。
- 有关更多信息，请参阅关于 PC 连接的单独的使用说明书。
- 另请参阅 PC 的使用说明书。
- 如果在相机连接至 PC 时未插入卡，则可以编辑或存取内置内存中的图片数据。如果插入了卡，则可以编辑或存取其中的图片数据。
- 当相机连接至 PC 时，无法在内置内存和卡之间切换录制介质。要切换录制介质，请断开 USB 电缆，插入（或取出）卡，然后将 USB 电缆重新连接至 PC。

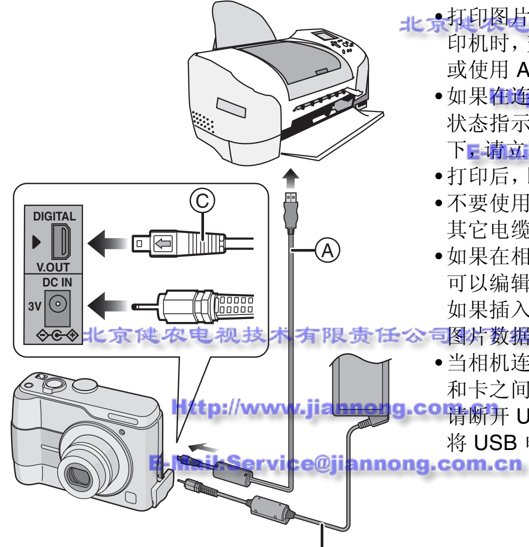
■ **PictBridge (PTP) 设置**

仅当 OS 为 Windows XP Home Edition、Windows XP Professional 或 Mac OS X 时，即使将 [USB 模式] 设置为 [PictBridge (PTP)]，也可以连接至 PC。

- 您仅能从相机载入图片，并且无法写入卡或删除。
- 当卡中有 1000 或更多图片时，图片可能无法导入。

连接至符合 PictBridge 的打印机

通过 USB 连接电缆（随附）将相机直接连接至支持 PictBridge 的打印机，可以选择要打印的图片或开始打印 LCD 监视器上的图片。
事先在打印机上设定打印设置，如打印质量。（请阅读打印机的使用说明书。）



Ⓐ：USB 连接电缆 （随附）
Ⓑ：AC 适配器 （DMW-AC2 ； 可选）

1 **打开相机，然后在 [设置] 菜单中将 [USB 模式] 设置为 [PictBridge (PTP)]。(P82)**

2 **打开打印机。**

3 **通过 USB 连接电缆 Ⓐ（随附）将相机连接至打印机。**
- 连接 USB 连接电缆，使 [◀━] 标志面向 [DIGITAL] 插孔的 [▶] 标志。
- 握住插头 Ⓒ 以将其插入或拔出。

未设置 DPOF 打印时。	选择 [单幅图片]。(P86)
设置 DPOF 打印时。(P71)	选择 [DPOF]。(P87)

- 打印图片需要一段时间。因此，在连接至打印机时，建议使用电量充足的电池 (P13) 或使用 AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）。
- 如果在连接过程中剩余电池电量不足，则状态指示灯闪烁并发出警告音。在此情况下，请立即停止通信。
- 打印后，断开 USB 连接电缆。
- 不要使用除随附 USB 连接电缆以外的任何其它电缆。
- 如果在相机连接至打印机时未插入卡，则可以编辑或存取内置内存中的图片数据。如果插入了卡，则可以编辑或存取其中的图片数据。
- 当相机连接至打印机时，无法在内置内存和卡之间切换录制介质。要切换录制介质，请断开 USB 电缆，插入（或取出）卡，然后将 USB 电缆重新连接至打印机。

■ 单幅图片

1 选择要打印的图片。





• 消息约在 2 秒钟后消失。

2 设定打印设置。



• 打印机不支持的项目以灰色显示，无法选择。
• 要以相机不支持的页面大小或布局打印图片，请将 [纸张大小] 或 [页面布局] 设置为 [ ]，然后在打印机中设置纸张大小或布局。（有关详情，请参阅打印机的使用说明书。）

• [打印日期]

	打印机设置优先。
OFF	不打印日期。
ON	打印日期。

• 如果打印机不支持日期打印，则日期无法打印在图片上。

• [打印数量]

设置打印数量。

• [纸张大小]

（相机可用的纸张大小）

项目列于 1/2 和 2/2 中。按下 ▼ 以选择所需的项目。

1/2	
	打印机设置优先。
L/3.5″×5″	89 毫米 ×127 毫米
2L/5″×7″	127 毫米 ×178 毫米
POSTCARD	100 毫米 ×148 毫米
A4	210 毫米 ×297 毫米
2/2*	
CARD SIZE	54 毫米 ×85.6 毫米
10×15cm	100 毫米 ×150 毫米
4″×6″	101.6 毫米 ×152.4 毫米
8″×10″	203.2 毫米 ×254 毫米
LETTER	216 毫米 ×279.4 毫米

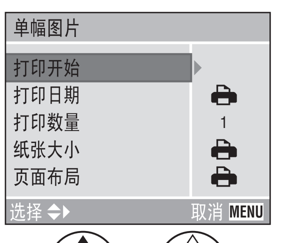
* 如果打印机不支持纸张大小，则这些项目无法显示。

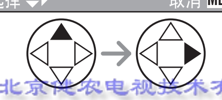
•[页面布局]
（相机可用的布局）



图标	说明
🖨	打印机设置优先。
[1 页，不含外框图标]	打印 1 页，不含外框
[1 页，包含外框图标]	打印 1 页，包含外框
[2 页图标]	打印 2 页
[4 页图标]	打印 4 页

3 选择 [打印开始]，然后打印图片。



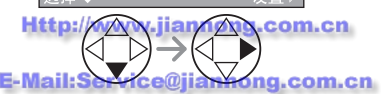


• 按下 [MENU] 按钮以取消打印。

■ **DPOF 图片**
• 预先使用本相机设置 DPOF 打印。(P71)

1 选择 [DPOF]。





• 在新的设置下打印时，请断开 USB 连接电缆并将其重新连接至打印机。
• 按下 [MENU] 按钮，您可以更改 DPOF 打印设置。(P71)

2 选择 [打印开始]，然后打印图片。





• 有关打印设置，请参阅 P86。
• 按下 [MENU] 按钮以取消打印。

■ 预先使用 DPOF 打印设置日期打印

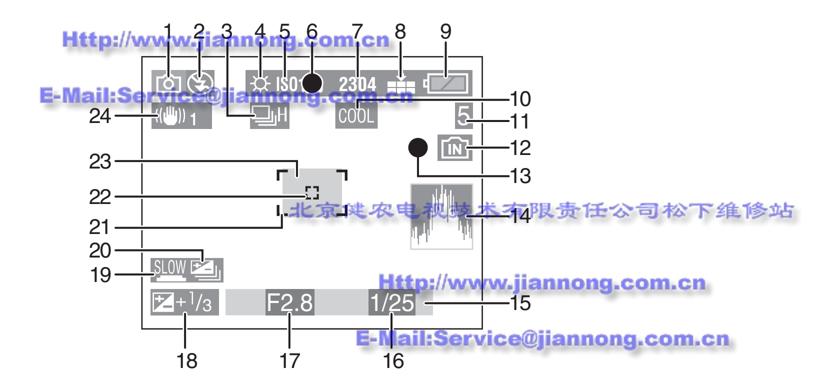
如果打印机支持由 DPOF 设置的日期打印，我们建议提前通过 DPOF 打印来设置日期打印。(P72) 选择 [DPOF] 可以开始打印拍摄日期。

- 当电缆断开警告图标 [ ] 显示时，请勿断开 USB 连接电缆。
- 如果在打印过程中 [●] 指示呈橙色亮起，则表明相机正在从打印机接收错误信息。完成打印后，请确保打印机未出现故障。
- 在 DPOF 打印中，如果打印的总数量或打印的图片份数较多，则图片可能会分几次打印。（剩余的打印数量的指示与设置不同，但这并非故障。）
- 对于日期打印，打印机上的设置可能优先于相机中的设置。另请检查打印机上的日期打印设置。
- 如果打印机不支持日期打印，则日期无法打印在图片上。

■ 布局打印

- **在 1 张纸上打印某图片几次时**
  例如，如果要在 1 张纸上打印某图片 4 次，请将 [页面布局] 设置为 [ ]，然后在 [打印数量] 中将该图片的打印份数设置为 4。
- **在 1 张纸上打印不同图片时（仅在 DPOF 打印中）**
  例如，如果要在 1 张纸上打印 4 张不同的图片，请将 [页面布局] 设置为 [ ]，然后在 DPOF 打印设置 (P71) 的 [记数] 中将 4 张图片的打印份数设置为 1。

屏幕显示



■ 拍摄中

1 拍摄模式

2 闪光灯模式 (P39)

3 连拍 (P46)

4 白平衡 (P62)

5 ISO 感光度 (P64)

6 聚焦 (P30)

7 图片尺寸 (P64)

8 质量 (P65)
(抖动图标)：抖动警告 (P32)

9 电池指示 (P13)

10 色彩效果 (P67)

11 剩余图片 / 时间
在动态影像模式下：如 11 秒

12 内置内存 / 卡 (P19)
IN：内置内存
(卡图标)：卡

13 拍摄状态

14 直方图 (P28)

15 当前日期和时间 (P22)
• 打开相机、设置时钟、从回放模式切换至拍摄模式之后，它会显示约 5 秒钟。

变焦 / 数码变焦 (P38, 67)
W T

16 快门速度 (P30)

17 光圈值 (P30)

18 曝光补偿 (P43)

19 慢速快门 (P66)

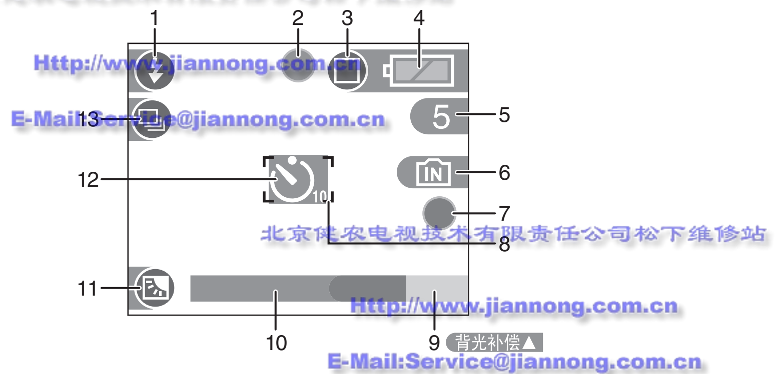
20 自动括弧式曝光 (P44)

21 AF 区域 (P30)

22 点 AF 区域 (P65)

23 自拍定时器 (P42)

24 光学影像稳定器 (P45)



■ 在简单模式下拍摄

1 闪光灯模式 (P39)

2 聚焦 (P30)

3 图片模式 (P34)
   ：抖动警告 (P32)

4 电池指示 (P13)

5 剩余图片

6 内置内存 / 卡 (P19)
   ： 内置内存
   ： 卡

7 拍摄状态

8 AF 区域 (P30)

9 逆光补偿 操作 (P36)

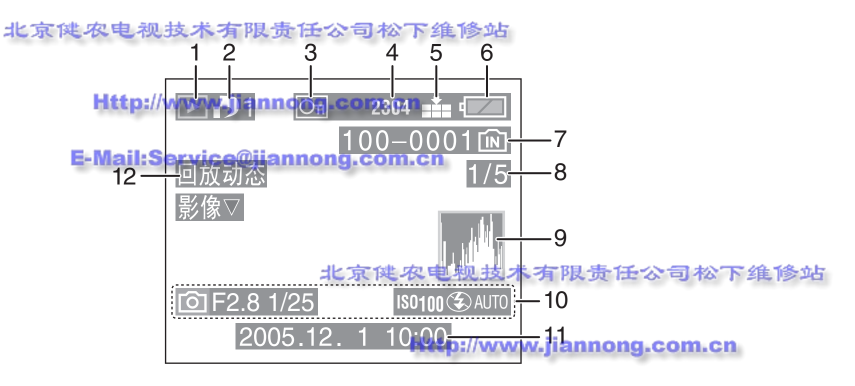
10 当前日期和时间 (P22)
- 打开相机、设置时钟、从回放模式切换至简单模式之后，它会显示约 5 秒钟。

   变焦 (P38)
   W T

11 逆光补偿 (P36)

12 自拍定时器 (P42)

13 连拍 (P46)



■ 回放中

1 回放模式

2 DPOF 打印数量 (P71)

3 受保护的图片 (P73)

4 图片尺寸 (P64)
 : 动态影像模式中

5 质量 (P65)
 10fps / 30fps ： 动态影像模式中 (P54)
 简单模式 (P34)：
 ： ENLARGE
 ： 4″×6″/10×15cm
 ： E-MAIL

6 电池指示 (P13)

7 文件夹号码、文件号码 (P84)、内置内存 / 卡 (P19)

8 页码 / 图片总数

9 直方图 (P28)
 • 按下 [DISPLAY] 按钮时显示。

10 拍摄信息
 （拍摄模式 / 光圈值 / 快门速度 /ISO 感光度 / 闪光灯模式 / 白平衡）
 • 按下 [DISPLAY] 按钮时显示。

11 拍摄的日期和时间

12 动态影像回放 (P68)

使用注意事项

■ 相机的最佳使用方式

携带本相机时，请小心不要使其跌落或发生撞击。

- 强烈的冲击可能损毁镜头或外壳，并可能导致相机出现故障。

使相机远离磁性设备（如微波炉、电视机、视频游戏设备等）。

- 如果在电视机上或其附近使用本相机，图片可能会受到电磁波辐射的干扰。
- 请勿在移动电话附近使用相机，否则会影响图片质量。
- 扬声器或大型电机产生的强磁场，可能会损坏录制的数据，或使图片失真。
- 由微处理器产生的电磁波辐射，可能会对相机产生负面影响，从而产生图片干扰。
- 如果相机由于受带磁设备影响而不能正常工作，请先将其关闭，取出电池或断开 AC 适配器（DMW-AC2； 可选），然后重新插入电池或连接 AC 适配器。随后，打开相机。

请勿在无线电发射器或高压线附近使用本相机。

- 如果在无线电发射器或高压线旁拍摄，则录制的图片可能会受到负面影响。

请务必使用随附的绳索和电缆。如果使用选件，请使用其随附的绳索和电缆。
不要延长绳索和电缆。

请勿将杀虫剂或挥发性化学品喷洒在本相机上。

- 如果本相机沾染了此类化学品，可能会造成机体损坏和表面光洁层脱落。
- 请勿使橡胶或塑料制品与相机长时间接触。

请勿使用汽油、稀释剂或酒精清洁相机。

- 清洁相机之前，请取出电池或从插座上断开 AC 适配器（DMW-AC2 ； 可选）。
- 否则，可能会造成机体变形和表面光洁层脱落。
- 可用柔软、干燥的布擦拭相机。要去除顽固污渍，请用蘸有少许已稀释清洁剂的布进行擦拭，然后再用干布擦拭。
- 如果使用化学布料，请遵循布料的使用说明。
- 如果雨水或其它水源溅到相机上，请用自来水浸湿一块软布，拧干后，用它小心地擦拭机体。然后，再用一块干布擦拭一遍。

■ 卡

请勿将卡搁置在高温或阳光直射的地方，或置于容易产生电磁波或静电的地方。

请勿弯曲卡或使其跌落。

- 否则，卡可能会损坏，或者拍摄的内容被损坏或删除。
- 使用后和保存或携带卡时，将卡保存在卡盒或存储袋中。
- 勿使污垢、灰尘或水进入卡背面的端子，并且勿用手指触摸。

■ 电池

如果长时间不使用相机，请取出电池。

- 如果将电池存放在温度过高或过低的地方，电池端子可能会生锈，从而导致无法正常工作。

如果不小心将电池掉在地上，请检查电池体和端子是否受到了损坏。

- 将已损坏的电池插入相机会导致相机损坏。

外出时，请携带备用电池。

- 请注意，在滑雪场等室外低温条件下，电池的操作时间将会缩短。

废旧电池的处理。

- 电池有一定的使用寿命。
- 请勿将电池扔进火中，否则可能导致爆炸。

切勿使电池端子与金属物体（如项链、发夹等）接触。

- 这可能导致短路或发热，如果此时触摸电池，可能会被严重灼伤。

消息显示

在某些情况下，屏幕上会显示确认消息或错误消息。
以下示例描述了大多数的消息。

[当前电池类型设置：OXYRIDE]/[当前电池类型设置：ALKALINE/Ni-MH]
如果所用电池类型与消息中显示的类型不同，请在 [设置] 菜单的 [电池类型] 中选择电池的类型。(P23)

[此记忆卡处于保护状态]
取消 SD 记忆卡上写保护的 [LOCK] 开关的锁定。(P19)

[无可回放的有效影像]
拍摄后或插入附带图片的卡后再回放。

[此图片处于保护状态]
取消保护设置后，可以删除或覆盖图片。

[无法删除此图片]/[无法删除某些图片]
无法删除非 DCF 标准的图片。

[无法设置该图片]/[无法在某些图片上设置]
如果图片不基于 DCF 标准，则无法设置 DPOF 打印。

[无其他的删除选择]
您超出了一次使用 [多张删除] 设置可设定的图片数量。删除选定的图片后，重复删除多张图片步骤。

[内置内存空间不足]/[卡中无足够的空间]
内置内存或记忆卡中无剩余容量。
• 将图片从内置内存复制到记忆卡中时（批复制），除非卡容量变满，否则图片不会停止复制。

[有些图片无法复制]/[复制无法完成]
下述图片无法复制。
• 当复制目的地存在相同名称的图片时。
• 不符合 DCF 标准的文件
此外，使用其它设备拍摄或编辑的图片可能无法复制。

**[内置内存错误
格式化内置内存？]**
在 PC 上格式化内置内存，或者在未关闭相机的情况下取出电池，此消息将显示。请重新在相机上格式化内置内存。内置内存中的数据将被删除。

[记忆卡错误
格式化此卡？]
本相机无法识别卡的格式。请使用本相机对卡重新格式化。

[请关闭相关，然后重新打开]
相机无法正常操作时，此消息显示。关闭相机后再重新打开。如果仍然出现此消息，请向经销商或您最近的服务中心咨询。

[记忆卡错误]
存取卡失败。
重新插入卡。

[读取错误]
数据读取错误。
重新回放。

[写入错误]
数据写入错误。
关闭相机并取出卡。然后，重新插入卡并打开相机。取出或插入卡之前，请确保关闭相机，以避免损坏。

故障排除

如果将菜单还原为购买时的设置，则可改善状况。

请在 [设置] 菜单中执行 [重设]。(P23)

■ 电池和电源

1: 即使在电池电量充足时，相机也会立即关闭。
即使插入新电池，所显示的电池指示也会低于实际剩余的电池电量。

- 所选的 [电池类型] 是否正确？
  – 在 [设置] 菜单的 [电池类型] 中选择项目。(P23)

2: 即使打开，相机也无法操作。

- 电池是否正确插入？
- 使用镍氢电池时，请使用已充满电的电池。

3: 即使打开相机，LCD 监视器也处于关闭状态。

- 是否启用了节电模式 (P23) 或经济模式 (P53)？
  – 半按下快门按钮以取消这些模式。
- 电池是否耗尽？
  – 更换电量充足的电池。（使用镍氢电池时，请为其充电。）

4: 打开相机时，LCD 监视器有时会关闭。

- LCD 监视器是否在使用闪光灯拍摄图片后立即关闭？
  – 当闪光灯正在充电时，LCD 监视器关闭。

5: 相机在打开时立即关闭。

- 电池是否耗尽？
  – 更换电量充足的电池。（使用镍氢电池时，请为其充电。）
  – 如果相机保持开机状态，电池将会耗尽。可以使用经济模式 (P53)、节电模式 (P23) 等时常关闭相机。

■ 拍摄

1: 无法拍摄图片。

- 是否正确地设置了模式旋钮？
- 内置内存或卡中是否有任何剩余的内存容量？
  – 拍摄前，请删除部分图片。

2: 拍摄目标不正确聚焦。

- 聚焦范围根据拍摄模式的不同而有所不同。
  旋转模式旋钮以设置为与拍摄目标距离相符的适当模式。
- 拍摄目标是否在焦距范围之外？ (P32)
- 即使在您多次尝试后仍然无法对拍摄目标聚焦时，请关闭相机，然后重新打开。

3: 拍摄的图片模糊。

- 在阴暗处或室内拍摄图片时，快门速度变慢且光学影像稳定器功能可能未正常工作。在此情况下，建议用双手牢固地握住相机拍摄图片。设置为 [慢速快门] (P66) 时，建议使用三脚架。

■ LCD 监视器

1: 屏幕时暗或时亮。

- 半按下快门按钮以设置光圈值时会出现此现象，它不会影响拍摄的图片。

2: 屏幕过亮或过暗。

- 调节屏幕的亮度。

3: LCD 监视器上的某些像素不可用或总是亮点。

- 这些像素不影响拍摄的图片。
  这并非故障。

4: LCD 监视器出现干扰。

- 在暗处可能会出现干扰，以保持 LCD 监视器的亮度。
  这不会影响拍摄的图片。

5: LCD 监视器上出现垂直的红线。

- 这称为漏光。这是 CCD 的特有现象，并非故障。它在拍摄目标有明亮部分时显示。它会录制在动态影像上，但不会出现在静态图片上。

■ 闪光灯

1: 闪光灯未启用。
- 闪光灯是否设置为强制关闭 [ ]？
  – 更改闪光灯设置。(P39)
- 在动态影像模式 [ ]、选择场景模式 (P56) 的 [风景]、[夜景] 或 [烟火] 时，闪光灯不启用。

2: 闪光灯启用 2 次。
- 选择自动 / 消除红眼 [A] 时，在实际拍摄图片前，闪光灯将第一次启用以防止拍摄目标出现红眼（红眼现象）。第一次闪光之后，闪光灯再次启用，用于拍摄。

■ 回放

1: 播放的图片未以正确的方向旋转和显示。
本相机具有自动旋转和显示在纵向持拿相机的情况下拍摄的图片的功能。
（如果将相机朝向正上方或正下方拍摄图片，则相机可能识别为纵向持拿。）
- 将 [旋转显示](P70) 设置为 [OFF] 时，可以显示不旋转的图片。
- 可以使用 [旋转] 功能来旋转图片 (P70)。

2: 图片不回放。
- 模式旋钮是否已设置为回放 [ ]？
- 内置内存或卡中是否有图片？
  未插入卡时，内置内存中的图片数据显示。插入卡时，卡中的图片数据显示。(P19)

3: 回放的图片看起来十分粗糙。图片上有干扰。
- ISO 感光度是否过高或快门速度是否过低？
  – 降低 ISO 感光度。(P64)
  – 将 [图片调整] 设置为 [NATURAL]。(P67)
  – 在亮处拍摄图片。

■ 电视、PC 和打印机

1: 图片不显示在电视机上。
- 相机是否已正确连接至电视机？
- 将电视机输入设置为外部输入模式。

2: 连接至 PC 时，图片无法传输。
- 相机是否已正确连接至 PC？
- PC 是否能够正确识别相机？
- 将 [USB 模式] 设置为 [PC]。(P82)

3: PC 识别不出卡。
（内置内存被识别。）
- 将卡插入相机，断开 USB 电缆并重新连接。

4: 将相机连接至打印机时，无法打印图片。
- 打印机是否支持 PictBridge？
  – 无法使用不支持 PictBridge (P85) 的打印机打印图片。
- 将 [USB 模式] 设置为 [PictBridge (PTP)]。(P82)

5: 将图片尺寸设置为 [HDTV]（1920×1080 像素）的情况下，拍摄的图片的两端会被切掉。
- 当您要求照相馆打印图片时，请询问是否可以打印出图片的两端。
- 当使用具有剪裁功能或剪切图片两端的其它功能的打印机时，请取消此功能以便打印。此功能根据所用打印机的不同而有所不同。
- 有关详情，请参阅打印机的使用说明书。

■ 其它内容

1: 错误地选择了不可读的语言。

- 按下 [MENU] 按钮后在 [设置] 菜单中选择 [ ] 图标以设置所需的语言。

2: 自动查看功能的设置被禁用。

- 相机是否处于连拍模式 (P46)、自动括弧式曝光模式 (P44) 或动态影像模式 [ ] (P54)？
  – 在此类情况下，无法在 [设置] 菜单中设定自动查看功能。

3: 镜头发出咔嗒声。

- 由于变焦、移动相机或其它原因导致亮度发生改变时，镜头可能发出咔嗒声且屏幕上的图片可能会发生较大改变，但这并不会影响图片。
  发出的声音是由于光圈的自动调节而引起的。
  这并非故障。

4: 时钟被重设。

- 如果您长时间不使用相机，时钟会重设。当消息 [请设置时钟] 显示时，请重新设置时钟。
- 如果在设置时钟前拍摄图片，则会记录 [0. 0. 0 0:00]。

5: 实际不在拍摄目标周围的颜色显示在图片上。

- 由于镜头特性的不同，相机可能会出现色彩移位的现象。这并非故障。

规格

数码相机：	安全信息
电源：	DC 3.0 V
功率损耗：	1.5 W（拍摄时） 0.7 W（回放时）
相机有效像素：	4,000,000 像素
影像传感器：	1/2.5″ CCD，总像素为 4,230,000 像素 主色滤镜
镜头：	光学 3× 变焦，f=5.8–17.4 毫米（相当于 35 毫米胶卷照相机：35–105 毫米）/F2.8–5.0
数码变焦：	最大 4×
焦距：	标准 / 近拍，5 个区域聚焦 /3 个区域聚焦 /1 个区域聚焦 / 点聚焦
焦距范围：	50 厘米 – ∞ 近拍 / 简单：5 厘米（广角）/30 厘米（远摄）– ∞
快门系统：	电子快门 + 机械快门
连拍	
连拍速度：	4 帧 / 秒（高速），2 帧 / 秒（低速），约 1.5 帧 / 秒（无限制）
可拍摄图片：	最多 7 帧（标准），最多 4 帧（精细），视内置内存或卡的剩余容量而定。（无限制） （连拍模式下的性能仅适用于 SD 记忆卡。MultiMediaCard 的性能稍低。）
动态影像拍摄：	320×240 像素 （对于不带有声音的图片，为 30 或 10 帧 / 秒。最长的拍摄时间视内置内存或卡的容量而定。）
ISO 感光度：	AUTO/64/100/200/400
快门速度：	8–1/2,000 动态影像模式：1/30–1/2,000
白平衡：	AUTO/ 晴天 / 多云 / 卤素灯 / 白色设置
曝光 (AE)：	程序 AE 曝光补偿（1/3 EV 级，–2 – +2 EV）
测光模式：	多点
LCD 监视器：	2.0″ TFT LCD（85,000 像素）（视场比约为 100%）

闪光灯 ：	闪光灯范围 : (ISO AUTO) 约 30 厘米 – 4.2 米（广角） 自动，自动 / 消除红眼，强制打开（强制打开 / 消除红眼）， 慢速同步 / 消除红眼、强制关闭
记录介质 ：	内置内存 /SD 记忆卡 /MultiMediaCard
图片尺寸 ：	2304×1728 像素，1600×1200 像素，1280×960 像素， 640×480 像素，1920×1080 像素（静态图片） 320×240 像素（动态影像）
质量 ：	静细 / 标准
拍摄文件格式	
静态图片 ：	JPEG（Design rule for Camera File system，相机文件系统设计准则，基于 Exif 2.2 标准）/ 符合 DPOF
动态影像 ：	QuickTime Motion JPEG（不带有声音的动态影像）
接口	
数字 ：	USB 2.0（全速）
模拟视频 / 音频 ：	NTSC/PAL 复合（菜单切换），
终端	
DIGITAL/V.OUT:	专用插孔（8 针）
DC IN :	类型 1 插孔
尺寸 ：	93.5 毫米（宽）×63.0 毫米（高）×30.7 毫米（深） （不包括突起部件）
重量 ：	约 142 g（不包括记忆卡和电池） 约 188 g（包括电池）
操作温度 ：	0°C – 40°C
操作湿度 ：	10% – 80%

备忘录

北京健农电视技术有限责任公司松下维修站
Http://www.jiannong.com.cn
E-Mail:Service@jiannong.com.cn

北京健农电视技术有限责任公司松下维修站
Http://www.jiannong.com.cn
E-Mail:Service@jiannong.com.cn

北京健农电视技术有限责任公司松下维修站
Http://www.jiannong.com.cn
E-Mail:Service@jiannong.com.cn

北京健农电视技术有限责任公司松下维修站
Http://www.jiannong.com.cn
E-Mail:Service@jiannong.com.cn

备忘录

北京健农电视技术有限责任公司松下维修站
Http://www.jiannong.com.cn
E-Mail:Service@jiannong.com.cn
北京健农电视技术有限责任公司松下维修站
Http://www.jiannong.com.cn
E-Mail:Service@jiannong.com.cn
北京健农电视技术有限责任公司松下维修站
Http://www.jiannong.com.cn
E-Mail:Service@jiannong.com.cn
北京健农电视技术有限责任公司松下维修站
Http://www.jiannong.com.cn
E-Mail:Service@jiannong.com.cn

备忘录





Sc

VQT0Q77
F0205Nm0

Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
Web Site: http://www.panasonic.co.jp/global/

松下电器产业株式会社
日本国大阪